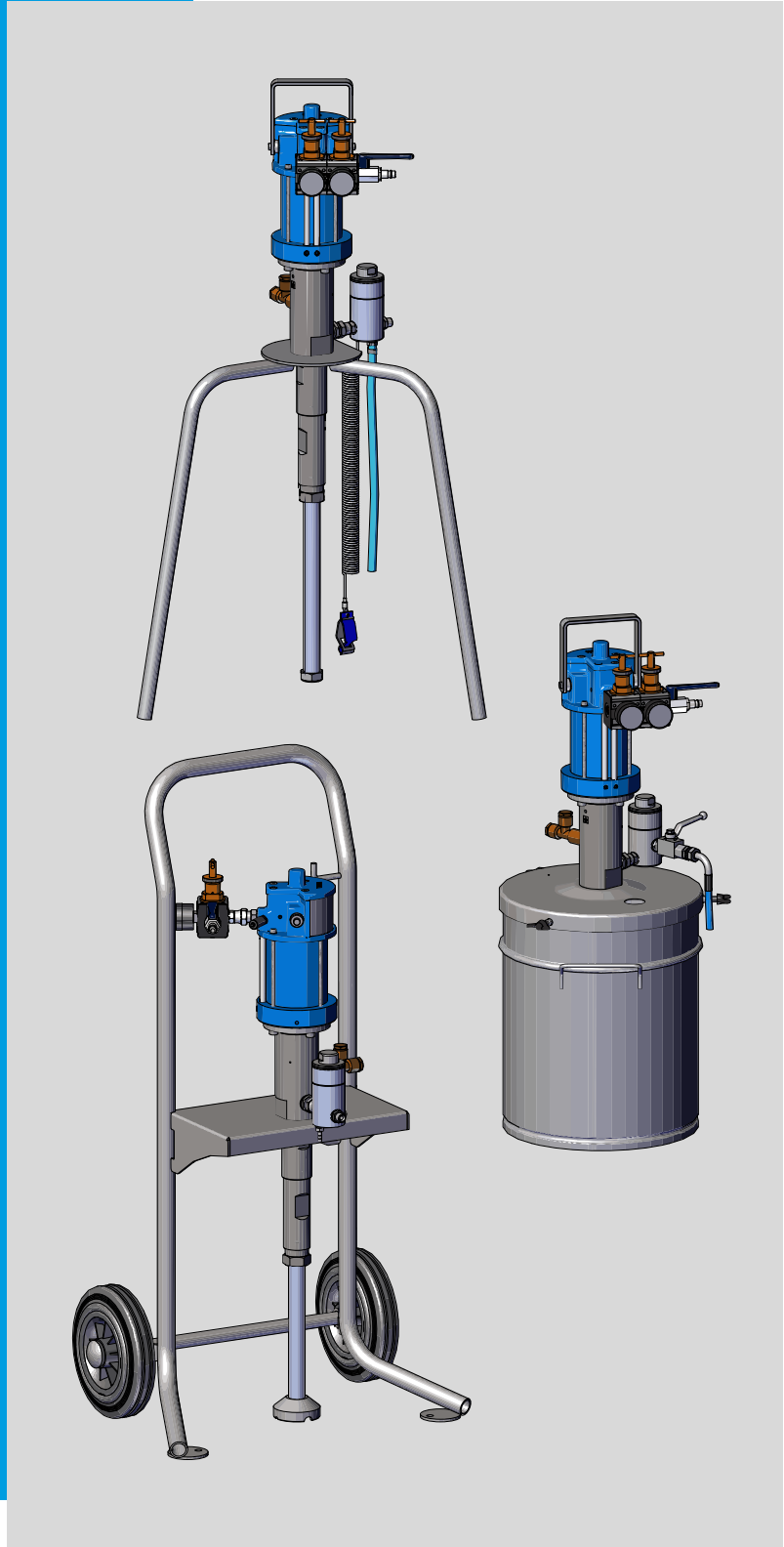


Οδηγίες χρήσης

PROFIT ΣΕΙΡΑ

1K Airless/AirCombi



Αριθμός σειράς:



Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

σύμφωνα με το Παράρτημα II, αριθ. 1 Α της Οδηγίας Μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ,
όπως τροποποιήθηκε από την 2009/127/ΕΚ

Με το παρόν, δηλώνει η εταιρεία

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

35633 Lahnau

Gewerbestraße 1-3

Γερμανία

ότι το μηχάνημα του τύπου
με τον αρ. σειράς

PROFIT ΣΕΙΡΑ

συμμορφώνεται με τις διατάξεις των παραπάνω Οδηγιών.

Υπεύθυνος σύνταξης του τεχνικού φακέλου: **WIWA**, +49 (0)6441 609-0

Lahnau, 11 Απριλίου 2025

Τόπος, Ημερομηνία



Dipl.-Ing. (FH) Peter Turczak
Διευθυντής



Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

σύμφωνα με τις Οδηγίες ATEX

Με το παρόν, δηλώνει η εταιρεία

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

35633 Lahnau

Gewerbestraße 1-3

Γερμανία


PROFIT ΣΕΙΡΑ

ότι το μηχάνημα του τύπου

με τον αρ. σειράς

συμμορφώνεται με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/34/ΕΕ.

Το αναφερόμενο μηχάνημα έχει ταξινομηθεί στην ομάδα II, κατηγορία 2G.

Χαρακτηρισμός:  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Lahnau, 11 Απριλίου 2025

Τόπος, Ημερομηνία



Dipl.-Ing. (FH) Peter Turczak
Διευθυντής

Περιεχόμενα

1	Πρόλογος	1
2	Ασφάλεια	3
2.1	Εξήγηση συμβόλων	3
2.2	Υποδείξεις ασφαλείας	6
2.2.1	Πίεση λειτουργίας	6
2.2.2	Κίνδυνοι από τη δέσμη ψεκασμού	7
2.2.3	Κίνδυνοι από ηλεκτροστατική φόρτιση	7
2.2.4	Κίνδυνοι από καυτές ή κρύες επιφάνειες	8
2.2.5	Προστασία κατά των εκρήξεων	8
2.2.6	Κίνδυνοι για την υγεία	9
2.3	Πινακίδες ασφαλείας	10
2.4	Διατάξεις ασφαλείας	11
2.4.1	Βαλβίδα ασφαλείας	12
2.4.2	Βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα	12
2.4.3	Καλώδιο γείωσης	13
2.5	Προσωπικό χειρισμού και προσωπικό συντήρησης	13
2.5.1	Υποχρεώσεις του φορέα λειτουργίας	13
2.5.2	Προσόντα του προσωπικού	13
2.5.3	Εγκεκριμένοι χειριστές	14
2.5.4	Ατομικός εξοπλισμός προστασίας	14
2.6	Αξιώσεις για ελαττώματα και ευθύνη	15
2.6.1	Ανταλλακτικά	15
2.6.2	Αξεσουάρ	15
2.7	Συμπεριφορά σε περίπτωση ανάγκης	15
2.7.1	Ακινητοποίηση του μηχανήματος και εκτόνωση πίεσης	15
2.7.2	Διαρροές	16
2.7.3	Τραυματισμοί	16
3	Περιγραφή	17
3.1	Προβλεπόμενη χρήση	18
3.2	Λανθασμένες χρήσεις	18
3.3	Δομή	19
3.4	Διπλός ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα	20
3.5	Προαιρετικές επεκτάσεις και αξεσουάρ	20
3.5.1	Σετ αξεσουάρ ψεκασμού	21
3.5.2	Προσάρτημα AirCombi	21
4	Μεταφορά, τοποθέτηση και συναρμολόγηση	22
4.1	Μεταφορά	22
4.2	Θέση τοποθέτησης	23
4.3	Συναρμολόγηση	24
4.3.1	Εγκατάσταση στηρίγματος τοίχου	25
4.3.2	Εγκατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα ψεκασμού και του εύκαμπτου σωλήνα αέρα καταμερισμού	25
4.3.3	Γείωση του μηχανήματος	27
4.3.4	Σύνδεση τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα	27
5	Λειτουργία	29
5.1	Θέση σε λειτουργία του μηχανήματος	29

5.2	Ψεκασμός	30
5.2.1	Ρύθμιση της πίεσης ψεκασμού	30
5.2.2	Πρακτικές συμβουλές για καλά αποτελέσματα επίστρωσης	31
5.3	Έκπλυση	31
5.4	Εκτόνωση πίεσης	33
5.5	Αλλαγή υλικού	34
5.6	Θέση εκτός λειτουργίας	35
5.7	Αποθήκευση	35
5.8	Τελική διάθεση	35
6	Συντήρηση	36
6.1	Τακτικοί έλεγχοι	37
6.2	Πρόγραμμα συντήρησης	38
6.3	Βαλβίδα ασφαλείας	38
6.3.1	Έλεγχος της βαλβίδας ασφαλείας	38
6.3.2	Αντικατάσταση της βαλβίδας ασφαλείας	40
6.4	Αντλία υψηλής πίεσης	40
6.4.1	Ελέγξτε το διαχωριστικό μέσο για υπολείμματα υλικού	40
6.4.2	Προσθήκη διαχωριστικού μέσου και έλεγχος της στάθμης πλήρωσης	40
6.5	Φίλτρο υψηλής πίεσης	41
6.5.1	Αφαίρεση του στοιχείου φίλτρου	41
6.5.2	Καθαρισμός του στοιχείου φίλτρου	42
6.5.3	Στοιχεία φίλτρου για το φίλτρο υψηλής πίεσης	42
6.6	Έλεγχος εύκαμπτων σωλήνων πεπιεσμένου αέρα και υλικού	43
6.7	Συνιστώμενα μέσα λειτουργίας	43
7	Εξάλειψη λειτουργικών προβλημάτων	44
8	Τεχνικές πληροφορίες	47
8.1	Πινακίδα τύπου	47
8.2	Τεχνικά δεδομένα	47
8.3	Κάρτα μηχανήματος	47
8.4	Στάθμη ηχητικής πίεσης εκπομπών στον χώρο εργασίας	48
8.5	Κωδικός QR	48

1 Πρόλογος

Αξιότιμε Πελάτη,

είναι μεγάλη μας χαρά που προτιμήσατε ένα μηχάνημα από τον οίκο μας.

Οι παρούσες οδηγίες χρήσης απευθύνονται στο προσωπικό χειρισμού και στο προσωπικό συντήρησης. Περιλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την εργασία με το μηχάνημα αυτό.



Ο φορέας λειτουργίας πρέπει να φροντίζει ώστε να βρίσκεται πάντα στη διάθεση του προσωπικού χειρισμού και του προσωπικού συντήρησης ένα εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης στη γλώσσα που είναι κατανοητή από το προσωπικό.

Επιπλέον των οδηγιών χρήσης, για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος είναι απαραίτητες και περαιτέρω πληροφορίες. Διαβάστε και λαμβάνετε υπόψη σας τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων που ισχύουν στη χώρα σας.

Στη Γερμανία αυτοί είναι:

- ▶ ο κανονισμός DGUV 100-500, κεφ. 2.29 «Επεξεργασία υλικών επίστρωσης»,
- ▶ ο κανονισμός DGUV 100-500, κεφ. 2.36 «Εργασία με συσκευές ψεκασμού υγρών»,

και οι δύο από την Επαγγελματική Ένωση διαχείρισης αερίου, τηλεθέρμανσης και υδάτων.

Συνιστούμε να επισυνάψετε στις οδηγίες χρήσης όλες τις σχετικές Ευρωπαϊκές Οδηγίες και κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Επιπλέον, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα δελτία δεδομένα ασφαλείας, οι υποδείξεις των κατασκευαστών και οι κατευθυντήριες οδηγίες επεξεργασίας για τα υλικά επίστρωσης και τα αντλούμενα υλικά.

Σε περίπτωση που τυχόν προκύψουν ερωτήσεις, είμαστε με χαρά στη διάθεσή σας.

Καλά αποτελέσματα εργασίας με το μηχάνημα

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Πνευματικά δικαιώματα

© 2025 WIWA

Τα πνευματικά δικαιώματα στις παρούσες οδηγίες παραμένουν στην ιδιοκτησία της
WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG
Gewerbestraße 1–3 • 35633 Lahnau • Γερμανία
Τηλ: +49 (0)6441 609-0 • Φαξ: +49 (0)6441 609-2450
E-mail: info@wiwa.de • Ιστότοπος: www.wiwa.de

Οι παρούσες οδηγίες προορίζονται αποκλειστικά για το προσωπικό προετοιμασίας, το προσωπικό χειρισμού και το προσωπικό συντήρησης. Απαγορεύεται να μεταβιβαστούν οι παρούσες οδηγίες για σκοπούς αναπαραγωγής, εκμετάλλευσης ή κοινοποίησης του περιεχομένου τους, εφόσον δεν έχει δοθεί ρητή άδεια. Τυχόν παραβιάσεις επιφέρουν υποχρέωση αποζημίωσης. Με την επιφύλαξη κάθε δικαιώματος για την περίπτωση της καταχώρισης διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, υποδειγμάτων χρησιμότητας ή βιομηχανικών σχεδίων.

2 Ασφάλεια

Το μηχάνημα αυτό έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί λαμβάνοντας υπόψη όλες τις πτυχές των τεχνικών θεμάτων που αφορούν την ασφάλεια. Αντιστοιχεί στην τρέχουσα κατάσταση της τεχνολογίας και στους ισχύοντες κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων. Το μηχάνημα έφυγε από το εργοστάσιο σε άψογη κατάσταση και εξασφαλίζει υψηλή τεχνική ασφάλεια. Ωστόσο, σε περίπτωση λανθασμένου χειρισμού ή κακής χρήσης υπάρχουν κίνδυνοι για:

- ▶ τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή του χειριστή ή τρίτων,
- ▶ το μηχάνημα και άλλα περιουσιακά στοιχεία του φορέα λειτουργίας,
- ▶ την αποτελεσματική λειτουργία του μηχανήματος.

Πρέπει οπωσδήποτε να αποφεύγετε κάθε μέθοδο εργασίας η οποία θέτει σε κίνδυνο της ασφάλεια του προσωπικού χειρισμού και του μηχανήματος. Όλα τα άτομα που εμπλέκονται στην εγκατάσταση, τη θέση σε λειτουργία, τον χειρισμό, τη φροντίδα την επισκευή και τη συντήρηση του μηχανήματος, πρέπει προηγουμένως να έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης – και ιδιαίτερα το κεφάλαιο «Ασφάλεια».

Πρόκειται για την ασφάλειά σας!

Συνιστούμε στον φορέα λειτουργίας του μηχανήματος να φροντίζει να επιβεβαιώνεται αυτό γραπτά.

2.1 Εξήγηση συμβόλων

Οι υποδείξεις ασφαλείας προειδοποιούν για ενδεχόμενους κινδύνους ατυχημάτων και αναφέρουν τα μέτρα που απαιτούνται για την πρόληψη των ατυχημάτων. Στις οδηγίες χρήσης που εκδίδει η **WIWA** οι υποδείξεις ασφαλείας τονίζονται ιδιαίτερα και επισημαίνονται ως εξής:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επισημαίνει κινδύνους ατυχημάτων, για τους οποίους ισχύει ότι η μη τήρηση της υπόδειξης ασφαλείας κατά πάσα πιθανότητα θα έχει σαν συνέπεια σοβαρές σωματικές βλάβες, ακόμα και θάνατο!

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει κινδύνους ατυχημάτων, για τους οποίους ισχύει ότι η μη τήρηση της υπόδειξης ασφαλείας μπορεί να έχει σαν συνέπεια σοβαρές σωματικές βλάβες, ακόμα και θάνατο!

ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει κινδύνους ατυχημάτων, για τους οποίους ισχύει ότι η μη τήρηση της υπόδειξης ασφαλείας μπορεί να έχει σαν συνέπεια σωματικές βλάβες!



Επισημαίνει σημαντικές υποδείξεις για τη σωστή εργασία με το μηχάνημα. Η μη τήρηση μπορεί να έχει σαν συνέπεια ζημιές στο μηχάνημα ή στον περίγυρό του.

Στις υποδείξεις ασφαλείας για κινδύνους ατυχημάτων με κίνδυνο τραυματισμού, χρησιμοποιούνται διαφορετικά εικονογράμματα ανάλογα με την πηγή του κινδύνου.

Παραδείγματα:



Γενικός κίνδυνος ατυχήματος



Κίνδυνος έκρηξης από εκρήξιμη ατμόσφαιρα



Κίνδυνος έκρηξης από εκρήξιμα υλικά



Κίνδυνος ατυχήματος από ηλεκτρική τάση ή ηλεκτροστατική φόρτιση



Προειδοποίηση για συνθλίψεις



Προειδοποίηση για διαβρωτικά υλικά



Κίνδυνος τραυματισμού από περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος



Κίνδυνος εγκαυμάτων από καυτές επιφάνειες



Κίνδυνος παγώματος από κρύες επιφάνειες

Οι εντολές ασφαλείας υποδεικνύουν κυρίως τον ατομικό εξοπλισμό προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Είναι και αυτές ιδιαίτερα τονισμένες και επισημαίνονται ως εξής:



Φοράτε προστατευτικό ρουχισμό

Επισημαίνει την εντολή για χρήση του προβλεπόμενου προστατευτικού ρουχισμού, για την αποφυγή τραυματισμών του δέρματος από επεξεργαζόμενο υλικό ή αέρια.



Χρησιμοποιείτε προστασία ματιών

Επισημαίνει την εντολή για χρήση προστατευτικών γυαλιών, για την αποφυγή τραυματισμών των ματιών από πιτσιλίσματα υλικών, αέρια, ατμούς ή σκόνες.


Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής

Επισημαίνει την εντολή για χρήση προστασίας της ακοής για την αποφυγή βλαβών της ακοής από θόρυβο.


Χρησιμοποιείτε προστασία αναπνοής

Επισημαίνει την εντολή για χρήση προστασίας της αναπνοής για την αποφυγή βλαβών των αναπνευστικών οδών από αέρια, ατμούς ή σκόνες.


Φοράτε προστατευτικά γάντια

Επισημαίνει την εντολή για χρήση προστατευτικών γαντιών για την αποφυγή τραυματισμών από δραστικά χημικά, την αποφυγή εγκαυμάτων κατά την επεξεργασία υλικών που έχουν θερμοανθεί ή την αποφυγή κρουσπαγημάτων από επαφή με πολύ κρύες επιφάνειες.


Φοράτε υποδήματα ασφαλείας

Επισημαίνει την εντολή για χρήση προστατευτικών υποδημάτων για την αποφυγή τραυματισμών των ποδιών από ανατροπή, πτώση ή κύλιση αντικειμένων και από ολίσθηση σε ολισθηρό δάπεδο.


Γειώστε πριν τη χρήση

Επισημαίνει μια ιδιαίτερη ειδοποίηση για γείωση.



Επισημαίνει παραπομπές σε Οδηγίες, εντολές εργασίες και οδηγίες χρήσης που περιέχουν πολύ σημαντικές πληροφορίες και πρέπει να λαμβάνονται οπωσδήποτε υπόψη.



Επισημαίνει μια ιδιαίτερη ειδοποίηση για προστασία κατά των εκρήξεων.



Επισημαίνει μια ιδιαίτερη ειδοποίηση για ισοδυναμική σύνδεση μεταξύ ηλεκτρικά αγώγιμων εξαρτημάτων.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να θυμάστε πάντα ότι το μηχάνημα λειτουργεί με υψηλές πιέσεις και ότι σε περίπτωση ακατάλληλης μεταχείρισής του μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς επικίνδυνους για τη ζωή!

Σε καμία περίπτωση μην αφήσετε το μηχάνημα χωρίς επιτήρηση κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. Πρέπει να είστε σε θέση να επεμβείτε σε περίπτωση ανάγκης.

Μην εισάγετε εργαλεία ή άλλα αντικείμενα μέσα στα ανοίγματα αερισμού κινητήρων ή αντλιών και προσέχετε επίσης να μην εισέρχονται στα ανοίγματα ακαθαρσίες, αλλιώς μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί ατόμων και ζημιές στο μηχάνημα.



Έχετε υπόψη σας και τηρείτε πάντα όλες τις υποδείξεις στις παρούσες οδηγίες χρήσης καθώς και στις ξεχωριστές οδηγίες χρήσης μεμονωμένων μερών του μηχανήματος ή των προαιρετικών παρελκομένων.

2.2.1 Πίεση λειτουργίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δομικά μέρη τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί για τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας, μπορεί να σπάσουν υπό την πίεση και να προκαλέσουν βαρείς τραυματισμούς.

- ▶ Οι καθορισμένες μέγιστες πιέσεις λειτουργίας πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε για όλα τα δομικά στοιχεία. Σε περίπτωση διαφορετικών πιέσεων λειτουργίας ισχύει πάντα η κατώτατη τιμή ως μέγιστη πίεση λειτουργίας όλου του μηχανήματος.
- ▶ Οι εύκαμπτοι σωλήνες υλικού και οι συνδέσεις εύκαμπτων σωλήνων πρέπει να αντιστοιχούν στη μέγιστη πίεση λειτουργίας περιλαμβανομένου του απαιτούμενου συντελεστή ασφαλείας.
- ▶ Οι εύκαμπτοι σωλήνες υλικού δεν επιτρέπεται να παρουσιάζουν καθόλου διαρροές, σημεία τσακίσματος, ενδείξεις φθοράς από τριβή ή σημεία διόγκωσης.
- ▶ Οι συνδέσεις εύκαμπτων σωλήνων πρέπει να είναι καλά σφιγμένες.

2.2.2 Κίνδυνοι από τη δέσμη ψεκασμού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το υλικό εξέρχεται από το πιστόλι ψεκασμού υπό πολύ υψηλή πίεση. Η δέσμη ψεκασμού μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς από τη δράση κοψίματος ή λόγω διείσδυσης κάτω από το δέρμα ή μέσα στα μάτια.

- ▶ Ποτέ μην κατευθύνετε το πιστόλι ψεκασμού προς τον εαυτό σας, προς άλλα άτομα ούτε προς ζώα!
- ▶ Κρατάτε πάντα το δάχτυλό ή το χέρι σας μακριά από το πιστόλι ψεκασμού!
- ▶ Ποτέ μην τοποθετείτε τα χέρια σας στην πορεία της δέσμης ψεκασμού!
- ▶ Κρατάτε πάντα σταθερά στο χέρι σας το πιστόλι ψεκασμού κατά τη διάρκεια της εργασίας, επειδή μπορεί να προκύψουν μεγάλες δυνάμεις ανάκρουσης από υψηλές πιέσεις λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια αθέλητη έξοδος υλικού από το πιστόλι ψεκασμού μπορεί να έχει σαν συνέπεια τραυματισμούς ατόμων και υλικές ζημιές.

- ▶ Ποτέ μη στερεώνετε τη σκανδάλη του πιστολιού ψεκασμού σε σταθερή θέση κατά τη λειτουργία!
- ▶ Ασφαλίστε το πιστόλι ψεκασμού σε κάθε διακοπή της εργασίας!
- ▶ Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία ελέγχετε τον μηχανισμό ασφάλισης του πιστολιού ψεκασμού!

2.2.3 Κίνδυνοι από ηλεκτροστατική φόρτιση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λόγω των ταχυτήτων ροής μπορεί να δημιουργηθεί ηλεκτροστατική φόρτιση. Οι εκφορτίσεις στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να έχουν σαν συνέπεια φωτιά και έκρηξη.

- ▶ Να βεβαιώνετε ότι το μηχάνημα έχει γειωθεί σωστά!
- ▶ Γειώνετε επίσης και το αντικείμενο στο οποίο πρόκειται να εφαρμοστεί επίστρωση.
- ▶ Χρησιμοποιείτε πάντα ανοικτά, ηλεκτρικά αγωγίμα δοχεία και τοποθετείτε τα πάντα πάνω σε μια γειωμένη επιφάνεια.
- ▶ Ποτέ μην ψεκάζετε διαλύτες ή υλικά που περιέχουν διαλύτες σε κανάτες με στενό λαιμό ή βαρέλια με άνοιγμα για τάπα!
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο ηλεκτρικά αγωγίμους εύκαμπτους σωλήνες υλικού. Όλοι οι γνήσιοι εύκαμπτοι σωλήνες υλικού της **WIWA** είναι αγωγίμοι και προσαρμοσμένοι στις συσκευές μας.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο ηλεκτρικά αγωγίμα αξεσουάρ/προαιρετικά εξαρτήματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα λερωμένα μηχανήματα μπορούν να φορτιστούν ηλεκτροστατικά. Οι εκφορτίσεις στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να έχουν σαν συνέπεια φωτιά και έκρηξη.

- ▶ Διατηρείτε το μηχάνημα καθαρό.
- ▶ Διενεργείτε τις εργασίες καθαρισμού πάντα έξω από δυνητικά εκρήξιμες (Ex) περιοχές.

2.2.4 Κίνδυνοι από καυτές ή κρύες επιφάνειες



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση χρήσης θερμαντήρων υλικού, οι επιφάνειες του μηχανήματος μπορεί να αποκτήσουν υψηλή θερμοκρασία. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων.



- ▶ Κατά την επεξεργασία υλικών που έχουν θερμανθεί φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια με προστασία αντιβραχίονα!



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι κινητήρες αέρα μπορεί να έχουν πολύ χαμηλή θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Σε περίπτωση επαφής με πολύ κρύες επιφάνειες, μπορεί να υποστείτε τοπικά κρουοπαγήματα.



- ▶ Πριν από όλες τις εργασίες στο μηχάνημα θα πρέπει οι κινητήρες αέρα να θερμαίνονται σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 10 °C.
- ▶ Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια!


2.2.5 Προστασία κατά των εκρήξεων

Στις οδηγίες της **WIWA** χρησιμοποιούνται οι εξής σύντομες περιγραφές:

- ▶ Προστασία Ex: Προστασία κατά των εκρήξεων
- ▶ Περιοχή Ex: περιοχή με δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα ή περιοχή μη προστατευόμενη από εκρήξεις
- ▶ Περιοχή Μη Ex: περιοχή με μη δυνητικά εκρήξιμη ατμόσφαιρα ή περιοχή προστατευόμενη από εκρήξεις
- ▶ Ζώνη Ex: Ζώνη προστασίας κατά των εκρήξεων σύμφωνα με την Οδηγία ATEX
- ▶ Γνώσεις ATEX: Γνώσεις σχετικά με την προστασία κατά των εκρήξεων σύμφωνα με την Οδηγία ATEX



Μηχανήματα και αξεσουάρ χωρίς αντιαεκρηκτική προστασία δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται σε θέσεις λειτουργίας οι οποίες εμπίπτουν στη διάταξη περί αντιαεκρηκτικής προστασίας!

Τα μηχανήματα με αντιαεκρηκτική προστασία μπορούν να αναγνωριστούν από την αντίστοιχη σήμανση  στην πινακίδα τύπου και/ή τη συνοδευτική δήλωση συμμόρφωσης ATEX.

Σε περίπτωση χρήσης του μηχανήματος σε εκρήξιμες (Ex) περιοχές, πρέπει το ειδικευμένο προσωπικό να έχει γνώσεις ATEX.

Τα μηχανήματα με αντιαεκρηκτική προστασία εκπληρώνουν τις απαιτήσεις της Οδηγίας ATEX για την ομάδα συσκευών, την κατηγορία συσκευής και την κλάση θερμοκρασίας που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου ή στη δήλωση συμμόρφωσης.

Στον φορέα λειτουργίας εναπόκειται ο καθορισμός της υποδιαίρεσης σε ζώνες σύμφωνα με την Οδηγία ATEX, Παράρτημα II, αριθ. 2.1–2.3 με τήρηση των απαιτήσεων της αρμόδιας εποπτικής αρχής. Πρέπει από την πλευρά του φορέα λειτουργίας να ελεγχθεί και να διασφαλιστεί ότι όλα τα τεχνικά δεδομένα και η σήμανση κατά ATEX συμφωνούν με τα απαραίτητα πρότυπα.

Για εφαρμογές στις οποίες η αστοχία του μηχανήματος θα μπορούσε να επιφέρει τη διακινδύνευση ατόμων, πρέπει από την πλευρά του φορέα λειτουργίας να προβλεφθούν αντίστοιχα μέτρα ασφαλείας.

Παρακαλούμε να έχετε υπόψη σας ότι ορισμένα δομικά στοιχεία έχουν δική τους πινακίδα τύπου με ξεχωριστή σήμανση κατά ATEX. Σε αυτή την περίπτωση, για το συνολικό μηχάνημα ισχύει η εκάστοτε χαμηλότερου επιπέδου προστασία κατά των εκρήξεων από όλες τις τοποθετημένες σημάνσεις.

Αν τοποθετηθούν αναδευτήρες, θερμαντήρες ή άλλα αξεσουάρ ηλεκτρικής λειτουργίας, πρέπει να ελεγχθεί η προστασία κατά των εκρήξεων. Τα φως για θερμαντήρες, αναδευτήρες κλπ. τα οποία δεν έχουν προστασία κατά των εκρήξεων, επιτρέπεται να συνδέονται μόνο έξω από χώρους οι οποίοι εμπίπτουν στη διάταξη περί προστασίας κατά των εκρήξεων, ακόμα αν και το αξεσουάρ καθεαυτό φέρει αντιαεκρηκτική προστασία.

2.2.6 Κίνδυνοι για την υγεία



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανάλογα με το ποια υλικά υφίστανται επεξεργασία, μπορεί να προκύψουν ατμοί διαλυτών οι οποίοι μπορεί να επιφέρουν βλάβες στην υγεία και υλικές ζημιές.

- ▶ Φροντίστε για επαρκή αερισμό και εξαερισμό του χώρου εργασίας.
- ▶ Φροντίστε για κατάλληλα μέσα προστασίας της αναπνοής.
- ▶ Λαμβάνετε πάντα υπόψη σας τα δελτία δεδομένων ασφαλείας και τις υποδείξεις επεξεργασίας από τους κατασκευαστές των υλικών.



Κατά την εργασία με χρώμα, διαλύτες, λάδια, γράσα και άλλες χημικές ουσίες λαμβάνετε υπόψη σας τις υποδείξεις ασφαλείας και τις υποδείξεις δοσολογίας των κατασκευαστών, αλλά και τους γενικά ισχύοντες κανονισμούς.



Για τον καθαρισμό του δέρματος χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα μέσα προστασίας του δέρματος, καθαρισμού του δέρματος και φροντίδας του δέρματος.

Σε συστήματα που είναι κλειστά ή βρίσκονται υπό πίεση μπορεί να προκύψουν επικίνδυνες χημικές αντιδράσεις, όταν εξαρτήματα από αλουμίνιο ή επιψευδαργυρωμένα έρθουν σε επαφή με 1,1,1-τριχλωροαιθάνιο, διχλωρομεθάνιο ή άλλους διαλύτες οι οποίοι περιέχουν αλογονωμένους χλωριωμένους υδρογονάνθρακες (FCKW). Αν θέλετε να επεξεργαστείτε υλικά τα οποία περιέχουν τις προαναφερθείσες ουσίες, σας συνιστούμε να απευθύνεστε απευθείας στον κατασκευαστή του εκάστοτε υλικού σχετικά με τη δυνατότητα χρήσης.

Για υλικά αυτού του είδους υπάρχει μια σειρά μηχανημάτων σε έκδοση ανθεκτική στην οξειδωση και στα οξέα.

2.3 Πινακίδες ασφαλείας

Οι πινακίδες ασφαλείας που είναι τοποθετημένες στο μηχάνημα όπως π.χ. η πορτοκαλί καρτέλα (βλ. Εικ. 1) υποδεικνύουν πιθανούς κινδύνους και πρέπει να λαμβάνονται οπωσδήποτε υπόψη.

Με σάρωση του κωδικού QR μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στις σημαντικότερες πληροφορίες ασφαλείας για αυτό το μηχάνημα. Διαβάστε και λαμβάνετε υπόψη σας επιπλέον τις υποδείξεις ασφαλείας που υπάρχουν στις οδηγίες χρήσης!

Περαιτέρω σύμβολα στο μηχάνημα αντιστοιχούν στη σήμανση υποδείξεων ασφαλείας που περιγράφονται στην Κεφάλαιο 2.1 στη σελίδα 3.

Οι πινακίδες ασφαλείας δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται από το μηχάνημα.

Οι πινακίδες ασφαλείας που έχουν υποστεί ζημιά και όσες είναι δυσανάγνωστες πρέπει να αντικαθίστανται χωρίς καθυστέρηση.



Εικ. 1: Υποδείξεις ασφαλείας

2.4 Διατάξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν κάποια από τις διατάξεις ασφαλείας λείπει ή δεν είναι πλήρως λειτουργική, τότε δεν είναι πλέον εξασφαλισμένη η λειτουργική ασφάλεια του μηχανήματος!

- ▶ Θέστε άμεσα το μηχάνημα εκτός λειτουργίας, αν διαπιστώσετε ελλείψεις στις διατάξεις ασφαλείας ή άλλες ελλείψεις στο μηχάνημα.
- ▶ Θέστε το μηχάνημα πάλι σε λειτουργία μόνο αν έχουν εξαιρεθεί πλήρως οι ελλείψεις που διαπιστώθηκαν.

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τις εξής διατάξεις ασφαλείας:

- ▶ βαλβίδες ασφαλείας,
- ▶ βαλβίδες απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα,
- ▶ Καλώδιο γείωσης

Ελέγχετε τις διατάξεις ασφαλείας στο μηχάνημα:

- ▶ πριν τη θέση σε λειτουργία,
- ▶ πάντα πριν την έναρξη της εργασίας,
- ▶ μετά από κάθε εργασία ρύθμισης,
- ▶ μετά από κάθε εργασία καθαρισμού, συντήρησης ή επισκευής.

Λίστα ελέγχου στο απαλλαγμένο από πίεση μηχάνημα:

- Είναι εντάξει η σφραγίδα στη βαλβίδα ασφαλείας;
- Βαλβίδα ασφαλείας χωρίς εξωτερική ζημιά;
- Άθικτο καλώδιο γείωσης;
- Είναι εντάξει οι συνδέσεις του καλωδίου γείωσης στο μηχάνημα και στον αγωγό;

Λίστα ελέγχου στο μηχάνημα που βρίσκεται υπό πίεση:

- Είναι εντάξει η λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας; (Για λειτουργική δοκιμή, βλ. Κεφάλαιο 6.3.1 στη σελίδα 38)



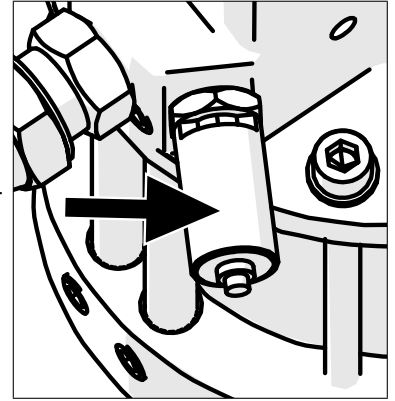
Για τον έλεγχο περαιτέρω διατάξεων ασφαλείας λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης των προαιρετικών αξεσουάρ.

2.4.1 Βαλβίδα ασφαλείας

Στον κινητήρα αέρα του μηχανήματος έχει εγκατασταθεί μια βαλβίδα ασφαλείας.

Η βαλβίδα ασφαλείας αποτρέπει την υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης πίεσης εισόδου αέρα.

Αν η πίεση εισόδου αέρα υπερβεί τη σταθερά ρυθμισμένη οριακή τιμή, ανοίγει η βαλβίδα ασφαλείας. (Για λειτουργική δοκιμή, βλ. Κεφάλαιο 6.3.1 στη σελίδα 38.)



Εικ. 2: Βαλβίδα ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση υπέρβασης της μέγιστης επιτρεπόμενης πίεσης εισόδου αέρα, μπορεί δομικά εξαρτήματα να σπάσουν εξαιτίας της πίεσης. Η συνέπεια μπορεί να είναι τραυματισμοί ατόμων και υλικές ζημιές.

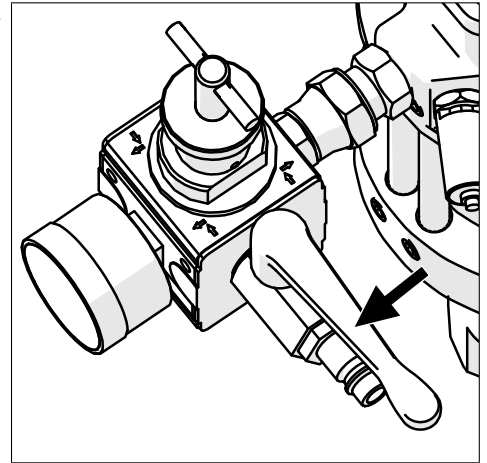
- ▶ Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο με λειτουργική βαλβίδα ασφαλείας!

2.4.2 Βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα

Με τη βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα μπορείτε να διακόψετε την τροφοδοσία αέρα του μηχανήματος.

Η αρχή λειτουργίας όλων των βαλβίδων απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα που είναι εγκατεστημένες στο μηχάνημα είναι η ίδια:

- ▶ Άνοιγμα ⇒ Θέστε τη σφαιρική βαλβίδα στην κατεύθυνση ροής
- ▶ Κλείσιμο ⇒ Θέστε τη σφαιρική βαλβίδα κάθετα στην κατεύθυνση ροής



Εικ. 3: Βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα



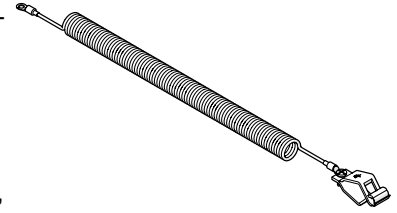
Μετά την απομόνωση του αέρα, το μηχάνημα εξακολουθεί να βρίσκεται υπό πίεση. Επομένως, πριν από εργασίες συντήρησης και επισκευής πρέπει πάντα να διενεργείτε μια διαδικασία για εκτόνωση πίεσης.

2.4.3 Καλώδιο γείωσης

Το καλώδιο γείωσης χρησιμεύει για την αποφυγή ηλεκτροστατικής φόρτισης του μηχανήματος.

Κατά την παράδοση, το καλώδιο γείωσης είναι ήδη συνδεδεμένο στο σημείο γείωσης του μηχανήματος (π.χ. στο φίλτρο υψηλής πίεσης, στο σασί, στη μπάρα γείωσης κλπ.).

Σε περίπτωση που λείπει ή έχει υποστεί βλάβη το καλώδιο γείωσης, πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα!



Εικ. 4: Καλώδιο γείωσης



Τα σημεία γείωσης στο μηχάνημα αυτό επισημαίνονται με το σύμβολο που απεικονίζεται αριστερά.

2.5 Προσωπικό χειρισμού και προσωπικό συντήρησης

2.5.1 Υποχρεώσεις του φορέα λειτουργίας

Ο φορέας λειτουργίας:

- ▶ είναι υπεύθυνος για την εκπαίδευση του προσωπικού χειρισμού και του προσωπικού συντήρησης,
- ▶ πρέπει να επιβάλλει στο προσωπικό χειρισμού και στο προσωπικό συντήρησης τη σωστή εργασία με το μηχάνημα καθώς και τη χρήση σωστού ρουχισμού εργασίας και εξοπλισμού προστασίας,
- ▶ πρέπει να έχει σε ετοιμότητα για το προσωπικό χειρισμού και το προσωπικό συντήρησης βοηθήματα εργασίας, όπως π.χ. ανυψωτικές διατάξεις για τη μεταφορά του μηχανήματος ή των δοχείων,
- ▶ πρέπει να κάνει προσβάσιμο για το προσωπικό χειρισμού και το προσωπικό συντήρησης το εγχειρίδιο χρήστη και να φροντίζει ώστε αυτό να παραμένει πάντα διαθέσιμο,
- ▶ πρέπει να βεβαιώνεται ότι το προσωπικό χειρισμού και το προσωπικό συντήρησης έχει διαβάσει και κατανοήσει το εγχειρίδιο χρήσης.

Μόνο τότε επιτρέπεται να θέσει σε λειτουργία το μηχάνημα.

2.5.2 Προσόντα του προσωπικού

Ανάλογα με τα προσόντα του, το προσωπικό υποδιαιρείται σε δύο ομάδες ατόμων:

- ▶ **Καταρτισμένοι χειριστές:** έχουν αποδεδειγμένα διδαχθεί από τον φορέα λειτουργίας στη διάρκεια μιας κατάρτισης σχετικά με τις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί και τους ενδεχόμενους κινδύνους σε περίπτωση ακατάλληλης συμπεριφοράς.

- ▶ **Εκπαιδευμένο προσωπικό:** χάρη σε μια κατάρτιση από τον κατασκευαστή της συσκευής έχει καταστεί ικανό να διενεργεί εργασίες συντήρησης και εργασίες επισκευής στο μηχάνημα, να αναγνωρίζει από μόνο του ενδεχόμενους κινδύνους και να αποφεύγει τις διακινδυνεύσεις.

2.5.3 Εγκεκριμένοι χειριστές

Δραστηριότητα	Προσόντα
Ρύθμιση και λειτουργία	Καταρτισμένος χειριστής
Καθαρισμός	Καταρτισμένος χειριστής
Συντήρηση	Εκπαιδευμένο προσωπικό
Επισκευή	Εκπαιδευμένο προσωπικό



Παιδιά, νέοι κάτω των 16 ετών και μη καταρτισμένα άτομα δεν επιτρέπεται να χειρίζονται αυτό το μηχάνημα.

2.5.4 Ατομικός εξοπλισμός προστασίας



Φοράτε προστατευτικό ρουχισμό

Φοράτε πάντα τον προστατευτικό ρουχισμό που προβλέπεται για το περιβάλλον εργασίας (π.χ. αντιστατικό προστατευτικό ρουχισμό σε δυνητικά εκρήξιμες περιοχές) και λαμβάνετε επιπλέον υπόψη σας τις συμβουλές στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας που έχει εκδώσει ο κατασκευαστής του υλικού.



Χρησιμοποιείτε προστασία ματιών

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά, για την αποφυγή τραυματισμών των ματιών από πιτσιλίσματα υλικών, αέρια, ατμούς ή σκόνες.



Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής

Από μια στάθμη ηχητικής πίεσης 85 dB(A) και άνω πρέπει να χρησιμοποιούνται μέσα προστασίας της ακοής. Τα μέσα προστασίας της ακοής πρέπει να διατίθενται από τον φορέα λειτουργίας.



Χρησιμοποιείτε προστασία αναπνοής

Παρόλο που η ομίχλη υλικού είναι ελαχιστοποιημένη με τη σωστή ρύθμιση πίεσης και τη σωστή μέθοδο εργασίας, σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε μια μάσκα προστασίας της αναπνοής.



Φοράτε προστατευτικά γάντια

Φοράτε αντιστατικά, ανθεκτικά σε χημικά προστατευτικά γάντια με προστασία αντιβραχίονα, για την αποφυγή τραυματισμών από δραστικά χημικά, την αποφυγή εγκαυμάτων κατά την επεξεργασία υλικών που έχουν θερμομανθεί ή την αποφυγή κρουοπαγημάτων από επαφή με πολύ κρύες επιφάνειες.



Φοράτε υποδήματα ασφαλείας

Φοράτε αντιστατικά υποδήματα ασφαλείας, για την αποφυγή τραυματισμών των ποδιών από ανατροπή, πτώση ή κύλιση αντικειμένων και από ολίσθηση σε ολισθηρό δάπεδο.

2.6 Αξιώσεις για ελαττώματα και ευθύνη

Εφόσον δεν έχει συμφωνηθεί διαφορετικά,

- ▶ για παραδόσεις εντός της Γερμανίας ισχύουν οι Γενικοί Συμβατικοί Όροι μας (AGB),
- ▶ για παραδόσεις σε όλες τις άλλες χώρες ισχύουν οι όροι μας Orgalime SI 14.

2.6.1 Ανταλλακτικά

- ▶ Για τη συντήρηση και την επισκευή του μηχανήματος επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά της **WIWA**.
- ▶ Σε περίπτωση χρήσης ανταλλακτικών τα οποία δεν έχουν παραχθεί ή παραδοθεί από τη **WIWA**, παύει να ισχύει κάθε αξίωση για ελαττώματα και ευθύνη.

2.6.2 Αξεσουάρ

- ▶ Αν χρησιμοποιείτε γνήσια αξεσουάρ της **WIWA** τα οποία είναι σχεδιασμένα για την πίεση λειτουργίας των μηχανημάτων μας, είναι εξασφαλισμένη η δυνατότητα χρήσης τους στα μηχανήματά μας.
- ▶ Αν χρησιμοποιείτε αξεσουάρ τρίτων, αυτό πρέπει να είναι κατάλληλο για το μηχάνημα – ιδιαίτερος όσον αφορά την πίεση λειτουργίας, τα δεδομένα σύνδεσης στο ρεύμα, τα μεγέθη σύνδεσης και, αν χρειάζεται, τη χρήση σε δυνητικά εκρηξιμες (Ex) περιοχές. Η **WIWA** δεν φέρει καμία ευθύνη για ζημιές ή σωματικές βλάβες που θα προκύψουν από αυτά τα εξαρτήματα.
- ▶ Πρέπει υποχρεωτικά να τηρούνται οι διατάξεις ασφαλείας του αξεσουάρ. Μπορείτε να βρείτε αυτές τις διατάξεις ασφαλείας στις ξεχωριστές οδηγίες χρήσης του αξεσουάρ.

2.7 Συμπεριφορά σε περίπτωση ανάγκης

2.7.1 Ακινητοποίηση του μηχανήματος και εκτόνωση πίεσης

Σε κατάσταση ανάγκης πρέπει να ακινητοποιήσετε άμεσα το μηχάνημα και να εκτονώσετε την πίεση.

1. Κλείστε τη βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα στη μονάδα προετοιμασίας πεπιεσμένου αέρα.
2. Ανοίξτε το πιστόλι ψεκασμού μέχρι να εκτονωθεί πλήρως η πίεση υλικού.

3. Για την εκτόνωση πίεσης στην πλευρά υλικού, ανοίξτε τη βαλβίδα εκτόνωσης στο φίλτρο υψηλής πίεσης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Παρά την εκτόνωση πίεσης, μπορεί να παραμένει μια υπολειπόμενη πίεση στο μηχάνημα.

- Προσέχετε ιδιαίτερα κατά την περαιτέρω διαδικασία.



Αυτή η διαδικασία δεν είναι κατάλληλη για θέση εκτός λειτουργίας. Το μηχάνημα δεν έχει εκπλυθεί.

- Για μια ελεγχόμενη θέση εκτός λειτουργίας, λάβετε υπόψη σας το Κεφάλαιο 5.6 στη σελίδα 35.
- Μετά την εξάλειψη της κατάστασης έκτακτης ανάγκης, το μηχάνημα πρέπει να εκπλυθεί (βλ. Κεφάλαιο 5.3 στη σελίδα 31). Λαμβάνετε υπόψη τη διάρκεια διατήρησης των χρησιμοποιούμενων υλικών.

2.7.2 Διαρροές

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σε περίπτωση διαρροών μπορεί να εξέρχεται υλικό υπό πολύ υψηλή πίεση και να προκαλέσει τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- Πρέπει να ακινητοποιήσετε άμεσα το μηχάνημα και να εκτονώσετε την πίεση.
- Σφίγγετε συμπληρωματικά τις βιδωτές συνδέσεις και αντικαθιστάτε τα εξαρτήματα που παρουσιάζουν βλάβη (μόνο εκπαιδευμένο προσωπικό).
- Μην επιχειρήσετε να κλείσετε με το χέρι ή με περιτύλιξη διαρροές σε συνδέσμους και σε εύκαμπτους σωλήνες υψηλής πίεσης!
- Δεν επιτρέπεται να επιδιορθώνετε εύκαμπτους σωλήνες υλικού/υψηλής πίεσης!
- Ελέγχετε τους εύκαμπτους σωλήνες και τις βιδωτές συνδέσεις για στεγανότητα πριν την εκ νέου θέση σε λειτουργία του μηχανήματος.

2.7.3 Τραυματισμοί

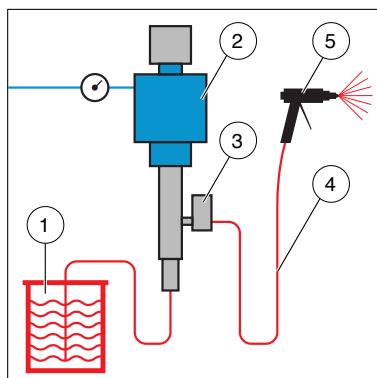
Σε περίπτωση σωματικών βλαβών από υλικό επεξεργασίας ή διαλύτες, έχετε πάντα έτοιμο για τον θεράποντα ιατρό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας που έχει εκδώσει ο κατασκευαστής (διεύθυνση προμηθευτή και/ή κατασκευαστή, αριθμό τηλεφώνου τους, ονομασία του υλικού και αριθμό του υλικού).

3 Περιγραφή

Οι συσκευές ψεκασμού **WIWA** της **PROFIT ΣΕΙΡΑ** έχουν προβλεφθεί για να ψεκάζουν τόσο χωρίς αέρα (στην έκδοση Airless) όσο και με υποστήριξη αέρα (στην έκδοση AirCombi) υλικών επιστρώσεων και βοηθητικά υλικά στον τομέα της τεχνολογίας επεξεργασίας επιφανειών.

Ψεκασμός Airless

Airless (στα ελληνικά: χωρίς αέρα): χαρακτηρίζει μια διεργασία ψεκασμού στην οποία το επεξεργαζόμενο υλικό εφαρμόζεται υπό υψηλή πίεση στην επιφάνεια χωρίς πρόσθετη παροχή αέρα. Ο καταμερισμός του επεξεργαζόμενου υλικού επιτυγχάνεται μόνο από την πίεση υλικού και από το ακροφύσιο που είναι εγκατεστημένο στο πιστόλι ψεκασμού.

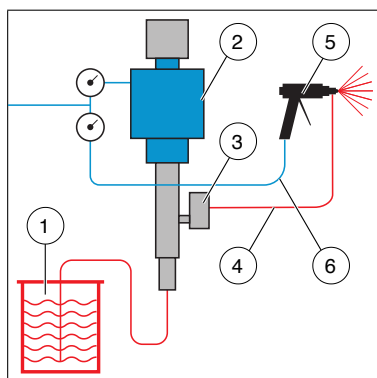


Αρ.	Περιγραφή
1	Δοχείο με επεξεργαζόμενο υλικό
2	Συσκευή ψεκασμού Airless
3	Φίλτρο υψηλής πίεσης
4	Εύκαμπτος σωλήνας ψεκασμού
5	Πιστόλι ψεκασμού Airless

Εικ. 5: Διάγραμμα ροής για ψεκασμό Airless

Ψεκασμός AirCombi

Στη διεργασία ψεκασμού **AirCombi** το επεξεργαζόμενο υλικό τροφοδοτείται στο πιστόλι ψεκασμού AirCombi υπό μέτρια πίεση και ήδη καταμερισμένο. Ο λεπτός καταμερισμός επιτυγχάνεται με την τροφοδοσία ρυθμιζόμενου πεπιεσμένου αέρα κατά την έξοδο της βαφής. Δημιουργείται μια απαλή, ρυθμιζόμενη δέσμη ψεκασμού με ελαχιστοποιημένη δημιουργία ομίχλης βαφής και ανάκρουση.



Αρ.	Περιγραφή
1	Δοχείο με επεξεργαζόμενο υλικό
2	Συσκευή ψεκασμού AirCombi
3	Φίλτρο υψηλής πίεσης
4	Εύκαμπτος σωλήνας υλικού
5	Πιστόλι ψεκασμού AirCombi
6	Εύκαμπτος σωλήνας αέρα καταμερισμού

Εικ. 6: Διάγραμμα ροής για ψεκασμό AirCombi

Τα τεχνικά δεδομένα του μηχανήματός σας μπορείτε να τα βρείτε στη συνοδευτική κάρτα μηχανήματος ή πάνω στην πινακίδα τύπου.

3.1 Προβλεπόμενη χρήση

Οι συσκευές ψεκασμού **WIWA** είναι κατάλληλες αποκλειστικά για τον ψεκασμό υλικών επίστρωσης και βοηθητικών υλικών στον τομέα της τεχνολογίας επεξεργασίας επιφανειών.




Στην προβλεπόμενη χρήση ανήκουν επιπρόσθετα:

- ▶ η λήψη υπόψη της τεχνικής τεκμηρίωσης και
- ▶ η τήρηση των οδηγιών λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής.

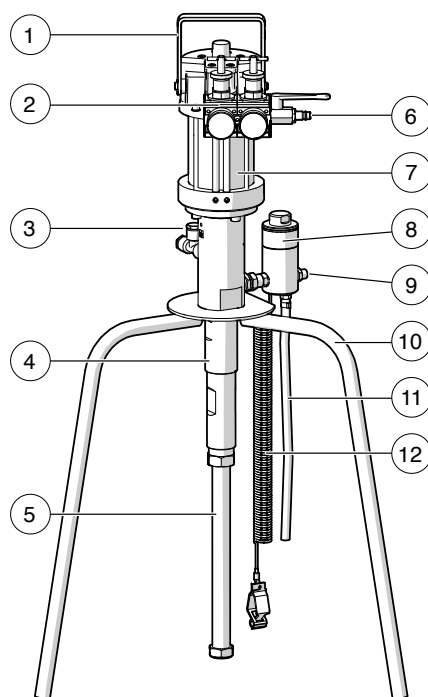
3.2 Λανθασμένες χρήσεις

Κάθε χρήση διαφορετικά από την αναφερόμενη στην τεχνική τεκμηρίωση θεωρείται ως λανθασμένη χρήση και επιφέρει ακύρωση της εγγύησης.

Λανθασμένη χρήση λαμβάνει χώρα ιδιαιτέρως, αν

- ▶ γίνεται επεξεργασία μη επιτρεπόμενων υλικών,
- ▶ πραγματοποιούνται εξ ιδίων μετασκευές ή τροποποιήσεις,
- ▶ αφαιρούνται, μετασκευάζονται ή παρακάμπτονται διατάξεις ασφαλείας,
- ▶ εγκαθίστανται ανταλλακτικά τα οποία δεν έχουν παραχθεί ή παραδοθεί από τη **WIWA** (βλ. Κεφάλαιο 2.6.1 στη σελίδα 15),
- ▶ χρησιμοποιούνται αξεσουάρ τα οποία δεν είναι κατάλληλα για το μηχάνημα (βλ. Κεφάλαιο 2.6.2 στη σελίδα 15),
- ▶ χρησιμοποιούνται μηχανήματα χωρίς σήμανση  σε περιοχές όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης,
- ▶ το μηχάνημα χρησιμοποιείται εκτός των ορίων λειτουργίας όπως αυτά αναφέρονται στην πινακίδα τύπου.

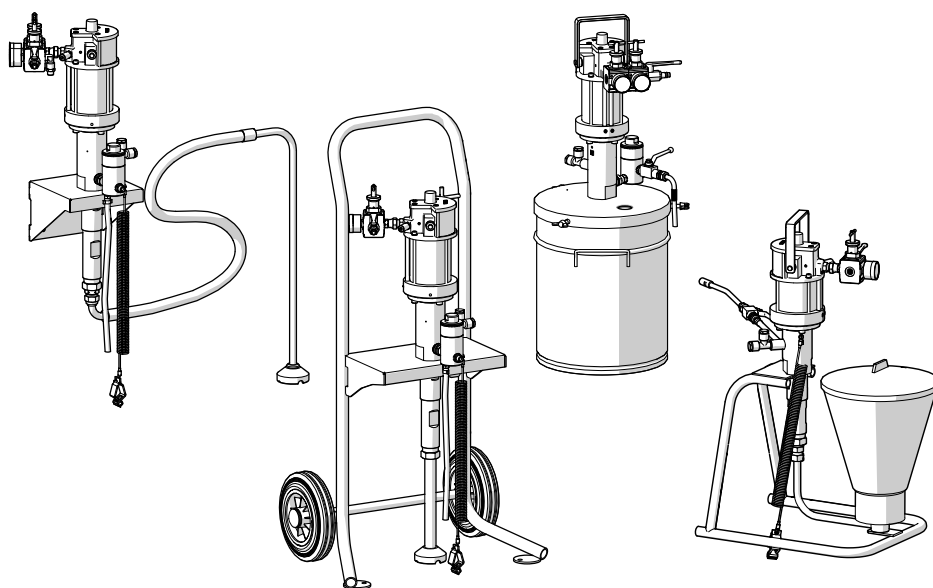
3.3 Δομή



Εικ. 7: AirCombi πάνω σε τρίποδο

Αρ.	Περιγραφή
1	Λαβή μεταφοράς
2	Διπλός ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα (Κεφάλαιο 3.4 στη σελίδα 20)
3	Στόμιο προσθήκης διαχωριστικού μέσου (Κεφάλαιο 6.4.2 στη σελίδα 40)
4	Αντλία υλικού
5	Είσοδος υλικού (απευθείας αναρρόφηση)
6	Σύνδεσμος πεπιεσμένου αέρα με βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα
7	Κινητήρας αέρα
8	Φίλτρο υψηλής πίεσης (Κεφάλαιο 6.5 στη σελίδα 41)
9	Σύνδεσμος για εύκαμπτο σωλήνα ψεκασμού με πιστόλι ψεκασμού
10	Πλαίσιο
11	Εύκαμπτος σωλήνας εκτόνωσης
12	Καλώδιο γείωσης

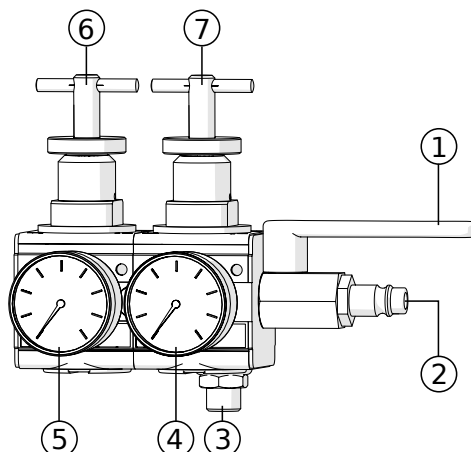
Παραλλαγές δομής



Εικ. 8: AirCombi πάνω σε στήριγμα τοίχου με αγωγό αναρρόφησης, Airless πάνω σε πλαίσιο κύλισης με απευθείας αναρρόφηση, AirCombi πάνω σε δοχείο 20l, Airless πάνω σε σταθερό πλαίσιο με χοάνη τροφοδοσίας

3.4 Διπλός ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα



Οι συσκευές AirCombi πέραν από τον ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα για την πίεση εισόδου αέρα της αντλίας είναι εξοπλισμένες με έναν πρόσθετο ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα για τη ρύθμιση της πίεσης αέρα καταμερισμού.

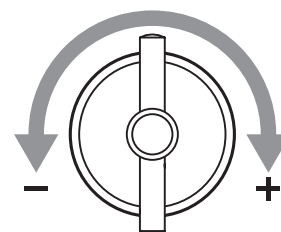


Εικ. 9: Διπλός ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα

Αρ.	Ονομασία
1	Βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα
2	Σύνδεσμος πεπιεσμένου αέρα
3	Σύνδεσμος για τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα καταμερισμού
4	Μανόμετρο για ένδειξη της πίεσης αέρα καταμερισμού
5	Μανόμετρο για ένδειξη της πίεσης εισόδου αέρα
6	Ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα για την πίεση εισόδου αέρα προς την αντλία υψηλής πίεσης
7	Ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα για πίεση αέρα καταμερισμού

Η αρχή λειτουργίας όλων των ρυθμιστών πεπιεσμένου αέρα που είναι εγκατεστημένοι στο μηχάνημα είναι η ίδια:

- ▶ Για την αύξηση της πίεσης, περιστρέψτε δεξιόστροφα ,
- ▶ για τη μείωση της πίεσης, περιστρέψτε αριστερόστροφα .



3.5 Προαιρετικές επεκτάσεις και αξεσουάρ

Για την καλύτερη δυνατή προετοιμασία και επεξεργασία των επεξεργαζόμενων υλικών, η **WIWA** προσφέρει ένα μεγάλο εύρος αξεσουάρ. Τα απαιτούμενα αξεσουάρ συντίθενται για κάθε μηχάνημα για κάθε πελάτη ξεχωριστά. Παρακάτω αναφέρονται μόνο μερικά από τα πιο συνηθισμένα αξεσουάρ και επεκτάσεις.

Μπορείτε να βρείτε τον πλήρη κατάλογο αξεσουάρ στη διεύθυνση www.wiwa.de.

Για περισσότερες πληροφορίες και αριθμούς παραγγελίας μπορείτε επιπλέον να απευθυνθείτε σε έναν συμβεβλημένο έμπορο της **WIWA** ή στο σέρβις της **WIWA**.



Λαμβάνετε υπόψη σας και τηρείτε τις ξεχωριστές οδηγίες χρήσης του αξεσουάρ.

3.5.1 Σετ αξεσουάρ ψεκασμού

Κανονικά, τα αξεσουάρ ψεκασμού δεν ανήκουν στο παραδοτέο υλικό, επειδή τα χρησιμοποιούμενα υλικά και οι τομείς χρήσης διαφέρουν πολύ ανά περίπτωση. Στα σετ αξεσουάρ ψεκασμού συνδυάζουμε μεταξύ τους τα αξεσουάρ ψεκασμού που είναι τα καταλληλότερα για τη δική σας περίπτωση εφαρμογής.

Τα σετ αξεσουάρ ψεκασμού περιέχουν

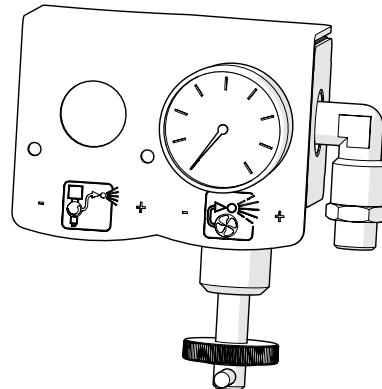
- ▶ ανάλογα με τη διεργασία ψεκασμού, ένα πιστόλι ψεκασμού είτε Airless είτε AirCombi,
- ▶ έναν εύκαμπτο σωλήνα ψεκασμού,
- ▶ για τη διεργασία ψεκασμού AirCombi έναν εύκαμπτο σωλήνα αέρα,
- ▶ και ένα στάνταρ ή αναστρέψιμο ακροφύσιο.



Λαμβάνετε υπόψη σας και τηρείτε τις ξεχωριστές οδηγίες χρήσης του πιστολιού ψεκασμού.

3.5.2 Προσάρτημα AirCombi

Οι συσκευές AirCombi πέραν από τον ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα για την πίεση εισόδου αέρα της αντλίας είναι εξοπλισμένες με έναν πρόσθετο ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα για τη ρύθμιση της πίεσης αέρα καταμερισμού. Ο δεύτερος ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα για τη λειτουργία AirCombi- μπορεί εγκατασταθεί στον εξοπλισμό εκ των υστέρων ως προσάρτημα.



Εικ. 10: Προσάρτημα AirCombi (παράδειγμα)

4 Μεταφορά, τοποθέτηση και συναρμολόγηση



Το μηχάνημα έφυγε από το εργοστάσιο σε άψογη κατάσταση και συσκευάστηκε τεχνικά σωστά για τη μεταφορά.

Κατά την παραλαβή ελέγξτε το μηχάνημα για ζημιές από τη μεταφορά και πληρότητα.

4.1 Μεταφορά

Κατά τη μεταφορά του μηχανήματος λαμβάνετε υπόψη σας τις εξής υποδείξεις:

- ▶ Σε περίπτωση συστήματος κύλισης: Γείρετε το μηχάνημα από τη λαβή προς τα πίσω και μετακινείτε το πάνω στους τοποθετημένους τροχούς μεταφοράς.
- ▶ Προσοχή, Κίνδυνος ανατροπής! Για την ανύψωση και τη φόρτωση, ασφαλίστε το μηχάνημα κανονικά πάνω σε μια παλέτα και προσέξτε για ομοιόμορφη κατανομή του φορτίου.
- ▶ Κατά τη φόρτωση του μηχανήματος προσέξτε για επαρκή φέρουσα ικανότητα των ανυψωτικών εξαρτημάτων και των διατάξεων ανάληψης φορτίου. Μπορείτε να βρείτε τα στοιχεία για τις διαστάσεις και το βάρος του μηχανήματος στα τεχνικά δεδομένα και στην πινακίδα τύπου.
- ▶ Το μηχάνημα επιτρέπεται να ανυψώνεται μόνο από τα ειδικά προβλεπόμενα σημεία προσάρτησης για διατάξεις ανάληψης φορτίου (π.χ. υποδοχές περονοφόρου ανυψωτικού οχήματος, βιδωτοί κρίκοι κλπ.). Αν η αντλία διαθέτει λαβή, αυτή έχει προβλεφθεί μόνο για την ανύψωση της αντλίας, όχι για την ανύψωση όλου του μηχανήματος.
- ▶ Σε περίπτωση χρήσης περονοφόρου ανυψωτικού οχήματος προσέχετε για επαρκές μήκος των περονών του ανυψωτικού οχήματος. Οι περόνες του ανυψωτικού οχήματος πρέπει να περνούν και από τις δύο απέναντι υποδοχές περονοφόρου ανυψωτικού οχήματος που υπάρχουν στο πλαίσιο του μηχανήματος.
- ▶ Σε περίπτωση μεταφοράς με ένα περονοφόρο ανυψωτικό όχημα, ανοίξτε τις περόνες όσο το δυνατόν σε μεγαλύτερη απόσταση μεταξύ τους, για να ελαχιστοποιήσετε τη ροπή ανατροπής.
- ▶ Μη μεταφέρετε με το μηχάνημα μη ασφαλισμένα αντικείμενα (π.χ. δοχεία υλικού, εργαλεία).
- ▶ Ποτέ μην περνάτε κάτω από αναρτημένα φορτία ή από την περιοχή φόρτωσης. Στις θέσεις αυτές υπάρχει θανάσιμος κίνδυνος!
- ▶ Προστατεύετε το φορτίο πάνω στο όχημα μεταφοράς έναντι ολίσθησης και πτώσης.

Αν το μηχάνημα είχε ήδη λειτουργήσει, λάβετε υπόψη σας τις εξής υποδείξεις:

- ▶ Διακόψτε πλήρως κάθε παροχή ενέργειας στο μηχάνημα – ακόμα και για μικρές διαδρομές μεταφοράς.

- ▶ Αδειάζετε το μηχάνημα πριν τη μεταφορά – ωστόσο μπορεί να εξέλθουν υπολείμματα υγρού κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- ▶ Απομακρύνετε από το μηχάνημα όλα τα μη σταθερά συνδεδεμένα δομικά μέρη (π.χ. εργαλείο).

4.2 Θέση τοποθέτησης

Το μηχάνημα κανονικά προβλέπεται για τοποθέτηση έξω από δυνητικά εκρήξιμες (Ex) περιοχές. Η τοποθέτηση μέσα σε περιοχές Ex είναι εφικτή μόνο για την έκδοση του μηχανήματος που παρέχει αντικερηκτική προστασία. Το μηχάνημα μπορεί να τοποθετηθεί μέσα σε θαλάμους ψεκασμού και έξω από αυτούς. Για την αποφυγή ακαθαρσιών όμως, πρέπει να προτιμάται η τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος:

- ▶ ελάχιστη: 0 °C ή 32 °F
- ▶ μέγιστη: 40 °C ή 104 °F



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν το μηχάνημα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε υπαίθριο χώρο, μπορεί από πτώση κεραυνού να προκύψει μια κατάσταση επικίνδυνη για τη ζωή του προσωπικού χειρισμού!

- ▶ Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε υπαίθριο χώρο στη διάρκεια καταιγίδων!
- ▶ Ο φορέας λειτουργίας της συσκευής πρέπει να φροντίσει ώστε το μηχάνημα να εξοπλιστεί με διατάξεις προστασίας από κεραυνούς.

Μέτρα ασφαλείας στη θέση τοποθέτησης:

- ▶ Τοποθετήστε το μηχάνημα οριζόντια πάνω σε μια επιφάνεια στήριξης η οποία είναι οριζόντια, σταθερή και δεν υπόκειται σε κραδασμούς. Το μηχάνημα δεν επιτρέπεται να τοποθετείται ξαπλωτό ή με κλίση.
- ▶ Αγκυρώστε το μηχάνημα στη θέση όπου τοποθετήθηκε, για να το προστατέψετε από αθέλητη μετακίνηση.
- ▶ Προσέξτε να είναι εύκολα προσβάσιμα όλα τα στοιχεία χειρισμού και οι διατάξεις ασφαλείας.
- ▶ Διατηρείτε καθαρή την περιοχή εργασίας και ιδιαίτερα όλες τις επιφάνειες όπου κινούνται και παραμένουν άτομα. Απομακρύνετε άμεσα υλικό και καθαριστικό που έχει χυθεί.
- ▶ Για την αποφυγή βλαβών σε υγεία και περιουσία φροντίστε για επαρκή αερισμό και εξαερισμό του χώρου εργασίας. Πρέπει να έχει εξασφαλιστεί ανανέωση του αέρα τουλάχιστον πέντε φορές ανά ώρα.

- ▶ Ακόμα και αν δεν υπάρχουν νομικά επιβαλλόμενοι κανονισμοί για τη διεργασία ψεκασμού που παράγει μειωμένα εκνεφώματα, πρέπει να λειτουργεί σύστημα αναρρόφησης των επικίνδυνων ατμών των διαλυτών και των σωματιδίων υλικού.
- ▶ Λαμβάνετε υπόψη σας και τηρείτε πάντα τα δελτία δεδομένων ασφαλείας και τις υποδείξεις επεξεργασίας από τους κατασκευαστές των υλικών.
- ▶ Προστατεύετε όλα τα αντικείμενα που βρίσκονται κοντά στο ψεκαζόμενο αντικείμενο από ενδεχόμενη ζημιά λόγω πιτσιλισμάτων υλικού.

4.3 Συναρμολόγηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν τις εργασίες συναρμολόγησης τις πραγματοποιήσουν άτομα που δεν έχουν εκπαιδευτεί για τις εργασίες αυτές, τότε θέτουν σε κίνδυνο τους ίδιους τους εαυτούς τους, άλλα άτομα και τη λειτουργική ασφάλεια του μηχανήματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τις εργασίες συναρμολόγησης μπορεί να προκύψουν πηγές ανάφλεξης (π.χ. από μηχανικά παραγόμενους σπινθήρες, ηλεκτροστατική εκφόρτιση κλπ.).

- ▶ Διενεργείτε όλες τις εργασίες συναρμολόγησης έξω από δυνητικά εκρήξιμες περιοχές.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δομικά μέρη τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί για τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας του μηχανήματος, μπορεί να σπάσουν υπό την πίεση και να προκαλέσουν βαρείς τραυματισμούς.

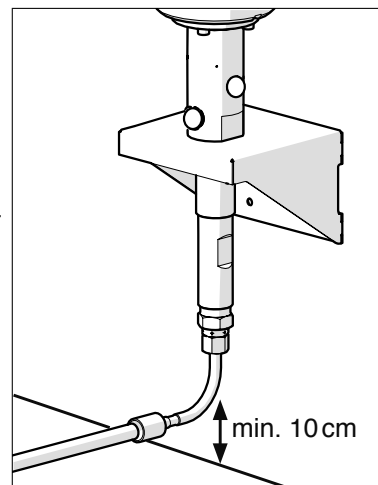
- ▶ Πριν την εγκατάσταση των αξεσουάρ βεβαιωθείτε ότι έχουν σχεδιαστεί για τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του μηχανήματος.

Πριν τις εργασίες συναρμολόγησης βεβαιωθείτε ότι:

- η βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα είναι κλειστή,
- ο ρυθμιστής πεπιεσμένου αέρα έχει ρυθμιστεί σε τελείως μηδενική πίεση και
- η βαλβίδα απομόνωσης υλικού (αν υπάρχει) είναι κλειστή.
- ▶ Μέρη της συσκευής ή είδη εξοπλισμού που είχαν αφαιρεθεί για λόγους μεταφοράς, πρέπει πριν από τη θέση σε λειτουργία να τοποθετούνται πάλι τεχνικά σωστά και σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση τους.

4.3.1 Εγκατάσταση στηρίγματος τοίχου

Το μηχάνημα μπορεί προαιρετικά να εγκατασταθεί πάνω σε ένα στήριγμα τοίχου. Λάβετε υπόψη το βάρος του μηχανήματος και επιλέξτε κατάλληλα μέσα στερέωσης αφού συνυπολογίσετε και τα χαρακτηριστικά του τοίχου. Προσέξτε να διατηρήσετε μια απόσταση τουλάχιστον 10 cm ανάμεσα στη γωνία αναρρόφησης και το δάπεδο.



Εικ. 11: Απόσταση από το έδαφος σε περίπτωση εγκατάστασης σε στήριγμα τοίχου

4.3.2 Εγκατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα ψεκασμού και του εύκαμπτου σωλήνα αέρα καταμερισμού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν οι σύνδεσμοι των εύκαμπτων σωλήνων υποβάλλονται σε ελκτική καταπόνηση, μπορεί να αποκοπούν. Από το υλικό που εξέρχεται υπό υψηλή πίεση μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Μη χρησιμοποιείτε τους εύκαμπτους σωλήνες για την ανύψωση ή την έλξη της συσκευής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δομικά μέρη τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί για τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας του μηχανήματος, μπορεί να σπάσουν υπό την πίεση και να προκαλέσουν βαρείς τραυματισμούς.

- Πριν την εγκατάσταση ελέγξτε τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας του εύκαμπτου σωλήνα ψεκασμού και του πιστολιού ψεκασμού. Η πίεση λειτουργίας πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση από τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του μηχανήματος η οποία αναφέρεται στην πινακίδα τύπου.

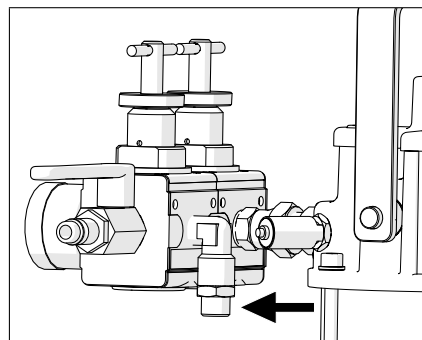


Χρησιμοποιείτε μόνο αγώγιμους εύκαμπτους σωλήνες υλικού. Όλοι οι γνήσιοι εύκαμπτοι σωλήνες υλικού της **WIWA** είναι αγώγιμοι και προσαρμοσμένοι στα μηχανήματά μας.

Εύκαμπτος σωλήνας αέρα καταμερισμού (για την έκδοση AirCombi):

Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα καταμερισμού (μαύρο):

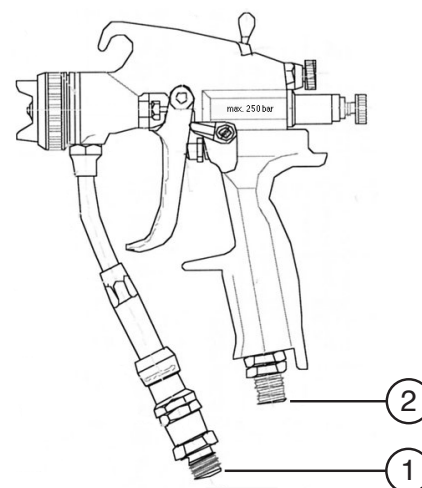
- ▶ στον σύνδεσμο του αέρα καταμερισμού στη μονάδα ρύθμισης πεπιεσμένου αέρα,



Εικ. 12: Σύνδεσμος του εύκαμπτου σωλήνα αέρα καταμερισμού

- ▶ στην είσοδο αέρα του ασφαλισμένου πιστολιού ψεκασμού.

Αρ.	Ονομασία
1	Σύνδεσμος για εύκαμπτο σωλήνα ψεκασμού (1/4" NPSM)
2	Σύνδεσμος του εύκαμπτου σωλήνα αέρα καταμερισμού (G 1/4")

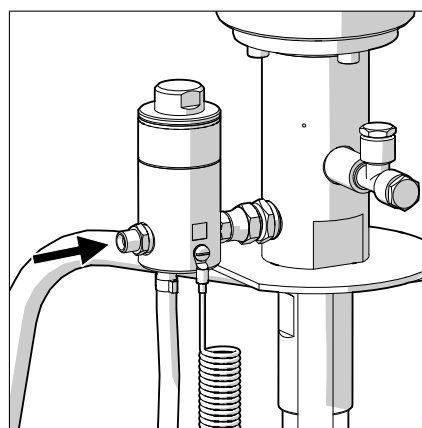


Εικ. 13: Εγκατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα ψεκασμού και του εύκαμπτου σωλήνα αέρα καταμερισμού στο πιστόλι ψεκασμού

Εύκαμπτος σωλήνας ψεκασμού:

Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα ψεκασμού (μπλε) στην έξοδο υλικού στο φίλτρο υψηλής πίεσης.

Συνδέστε το άλλο άκρο του εύκαμπτου σωλήνα ψεκασμού στην είσοδο υλικού του ασφαλισμένου πιστολιού ψεκασμού.



Εικ. 14: Σύνδεσμος για τον εύκαμπτο σωλήνα ψεκασμού



Λαμβάνετε υπόψη σας και τηρείτε τις ξεχωριστές οδηγίες χρήσης του πιστολιού ψεκασμού.

4.3.3 Γείωση του μηχανήματος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λόγω των ταχυτήτων ροής κατά τη διάρκεια της λειτουργίας μπορεί να δημιουργηθεί ηλεκτροστατική φόρτιση. Οι εκφορτίσεις στατικού ηλεκτρισμού μπορεί να έχουν σαν συνέπεια φωτιά και έκρηξη.

- ▶ Να βεβαιώνεστε ότι το μηχανήμα έχει γειωθεί σωστά έξω από δυνητικά εκρήξιμες (Ex) περιοχές!
- ▶ Φροντίζετε και για τη σωστή γείωση του αντικειμένου στο οποίο πρόκειται να εφαρμοστεί επίστρωση.

4.3.4 Σύνδεση τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι αγωγοί που περνούν πάνω σε επιφάνειες όπου κινείται το προσωπικό χειρισμού, αποτελούν κινδύνους παραπατήματος και επομένως τραυματισμού για το προσωπικό χειρισμού.

- ▶ Περνάτε τον αγωγό πεπιεσμένου αέρα με τρόπο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος παραπατήματος για το προσωπικό χειρισμού.



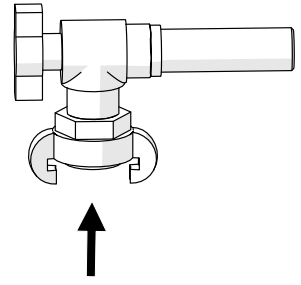
Για να εξασφαλίζεται η απαιτούμενη ποσότητα αέρα, πρέπει η ισχύς του συμπιεστή να προσαρμόζεται στις απαιτήσεις αέρα του μηχανήματος, και επίσης η διάμετρος των εύκαμπτων σωλήνων τροφοδοσίας αέρα πρέπει να αντιστοιχεί με τους συνδέσμους.



Η λειτουργία με ακάθαρτο ή υγρό πεπιεσμένο αέρα επιφέρει ζημιές στο πνευματικό σύστημα του μηχανήματος.

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο ξηρό πεπιεσμένο αέρα που είναι απαλλαγμένος από λάδι και σκόνη και ανταποκρίνεται στην κατηγορία καθαρότητας [7:5:4] κατά ISO 8573-1:2010!

1. Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα είναι κλειστές και όλοι οι ρυθμιστές πεπιεσμένου αέρα έχουν ρυθμιστεί στη μηδενική τιμή τους.
2. Συνδέστε τον αγωγό πεπιεσμένου αέρα από τον σύνδεσμο πεπιεσμένου αέρα στη μονάδα προετοιμασίας πεπιεσμένου αέρα ή από τον ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα (ανάλογα με τη διαμόρφωση).



Εικ. 15: Σύνδεσμος πεπιεσμένου αέρα (παράδειγμα)

5 Λειτουργία



Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία μόνο αν φέρετε τον προβλεπόμενο εξοπλισμό προστασίας. Σχετικές λεπτομέρειες μπορείτε να βρείτε στο Κεφάλαιο 2.5.4 στη σελίδα 14.

- ▶ Το μηχάνημα πρέπει να έχει τοποθετηθεί και συναρμολογηθεί σωστά.
- ▶ Μπορείτε να βρείτε την πίεση εισόδου αέρα από τα στοιχεία στην πινακίδα τύπου (Κεφάλαιο 8.1 στη σελίδα 47).
- ▶ Το επεξεργαζόμενο υλικό πρέπει να είναι διαθέσιμο σε επαρκή ποσότητα.

Επιπλέον χρειάζεστε έναν αριθμό δοχείων συλλογής για πλεονάζον υλικό. Αυτά τα δοχεία δεν περιλαμβάνονται στο παραδοτέο υλικό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν οι αντλίες υλικού λειτουργήσουν εν ξηρώ, μπορεί λόγω της θερμότητας που παράγεται λόγω τριβής να προκύψει φωτιά ή έκρηξη.

- ▶ Πάντα κατά τη λειτουργία προσέχετε να μην αδειάσει το δοχείο υλικού.
- ▶ Ποτέ μην αφήσετε το μηχάνημα να λειτουργεί χωρίς επιτήρηση.
- ▶ Ωστόσο, αν κάποτε συμβεί αυτό, ακινητοποιήστε άμεσα τη σχετική αντλία και συμπληρώστε υλικό.



Κατά την επεξεργασία και την αποθήκευση υλικών επεξεργασίας, λαμβάνετε υπόψη σας και τηρείτε τα δελτία δεδομένων υλικού και τα δελτία δεδομένων ασφαλείας που έχει εκδώσει ο εκάστοτε κατασκευαστής υλικού.

5.1 Θέση σε λειτουργία του μηχανήματος

- Υπάρχουν και είναι πλήρως λειτουργικές όλες οι διατάξεις ασφαλείας (βλ. Κεφάλαιο 2.4 στη σελίδα 11);
- Έχει γειωθεί σωστά το μηχάνημα καθώς και το προς επίστρωση αντικείμενο (βλ. Κεφάλαιο 4.3.3 στη σελίδα 27);
- Ελέγξτε τη στάθμη πλήρωσης του διαχωριστικού μέσου της αντλίας και συμπληρώστε αν χρειάζεται (βλ. Κεφάλαιο 6.4.2 στη σελίδα 40).
- Εκπλύνετε το μηχάνημα (βλ. Κεφάλαιο 5.3 στη σελίδα 31), για να αποπλυθεί το υλικό ελέγχου που χρησιμοποιήθηκε στο εργοστάσιο (κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία) ή τα κατάλοιπα του προηγούμενου υλικού επεξεργασίας. Χρησιμοποιήστε το μέσο έκπλυσης που συνιστά ο κατασκευαστής του υλικού επίστρωσης που χρησιμοποιήσατε.
- Κατά τη διάρκεια της έκπλυσης ελέγξτε αν όλα τα μέρη του μηχανήματος είναι στεγανά και αν χρειάζεται σφίξτε συμπληρωματικά τις συνδέσεις.

5.2 Ψεκασμός

Πριν τον ψεκασμό πρέπει να έχουν εκτελεστεί τα βήματα εργασίας της θέσης σε λειτουργία (βλ. Κεφάλαιο 5.1 στη σελίδα 29).

1. Τοποθετήστε τον μηχανισμό αναρρόφησης μέσα στο υλικό επεξεργασίας.
2. Ρυθμίστε την πίεση εισόδου αέρα σε χαμηλό επίπεδο, ώστε η αντλία να λειτουργεί αργά.
3. Απασφαλίστε το πιστόλι ψεκασμού και ανοίξτε το μέχρι το υλικό επεξεργασίας να βγαίνει καθαρό και χωρίς φυσαλίδες (χρησιμοποιήστε δοχείο συλλογής).
4. Ρυθμίστε τη βέλτιστη πίεση ψεκασμού από τον ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα του μηχανήματος ή της αντλίας δοσομέτρησης (βλ. Κεφάλαιο 5.2.1 στη σελίδα 30).

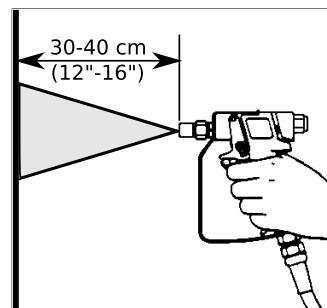
5.2.1 Ρύθμιση της πίεσης ψεκασμού



Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ρύθμισης κατευθύνετε το πιστόλι ψεκασμού σε μια επιφάνεια δοκιμής.

Κατά τη ρύθμιση της πίεσης ψεκασμού λαμβάνετε υπόψη σας τις εξής υποδείξεις:

- ▶ Η βέλτιστη πίεση ψεκασμού έχει επιτευχθεί όταν η εικόνα εφαρμογής υλικού είναι ομοιόμορφη με μειούμενη ένταση στις περιφερειακές ζώνες.
- ▶ Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με μόνο όση πίεση απαιτείται για να επιτευχθεί ικανοποιητικός καταμερισμός στη συνιστώμενη απόσταση ψεκασμού που είναι περίπου 30–40 cm (12"–16").
- ▶ Η υπερβολικά υψηλή πίεση ψεκασμού επιφέρει αυξημένη κατανάλωση υλικού και παραγωγής ομίχλης χρώματος.
- ▶ Η υπερβολικά χαμηλή πίεση ψεκασμού επιφέρει δημιουργία γραμμώσεων και διαφορές στα πάχη εφαρμογής.



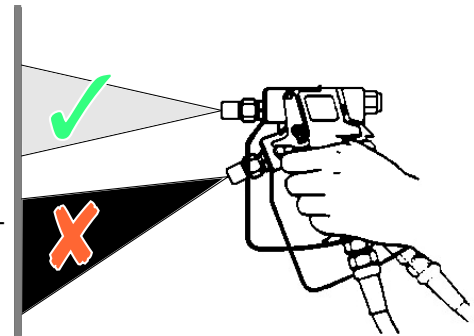
Εικ. 16: Απόσταση ψεκασμού



Λαμβάνετε υπόψη σας και τηρείτε τις οδηγίες χρήσης του πιστολιού ψεκασμού που χρησιμοποιείτε. Περιέχουν περαιτέρω υποδείξεις για τη βελτιστοποίηση του αποτελέσματος ψεκασμού.

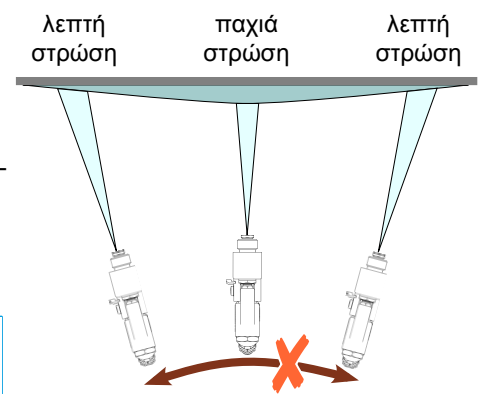
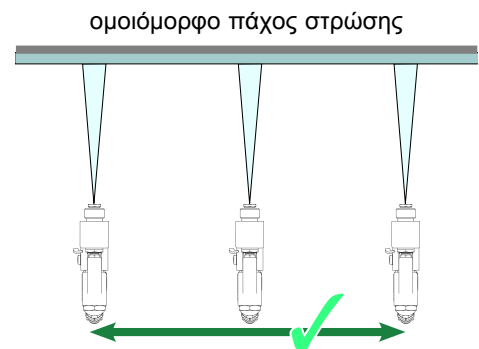
5.2.2 Πρακτικές συμβουλές για καλά αποτελέσματα επίστρωσης

- ▶ Κρατάτε το πιστόλι ψεκασμού σε ορθή γωνία (90°) ως προς την επιφάνεια που επιστρώνετε. Αν κρατήσετε έστω και λίγο το πιστόλι ψεκασμού σε άλλη γωνία, η επίστρωση γίνεται ανομοιόμορφη και παρουσιάζει κηλίδες (Εικ. 17).



Εικ. 17: Γωνία ψεκασμού

- ▶ Προσέχετε να είναι ομοιόμορφη η ταχύτητα κίνησης και καθοδηγείτε το πιστόλι ψεκασμού παράλληλα με την επιφάνεια που επιστρώνετε. Η κυματιστή κίνηση με το πιστόλι ψεκασμού έχει σαν συνέπεια ανομοιόμορφη επίστρωση (Εικ. 18).
- ▶ Κινείτε το πιστόλι ψεκασμού με τον βραχίονα και όχι χρησιμοποιώντας τον καρπό.
- ▶ Αρχίζετε την κίνηση του πιστολιού ψεκασμού ήδη πριν πατήσετε τη σκανδάλη. Έτσι επιτυγχάνετε ένα τέλειο, απαλό και λείο αποτέλεσμα επικάλυψης με τη δέσμη ψεκασμού και αποφεύγετε το υπερβολικό πάχος εφαρμογής υλικού στην αρχή της διαδικασίας επικάλυψης.
- ▶ Αφήνετε τη σκανδάλη πριν σταματήσετε την κίνηση.
- ▶ Αλλάζετε το ακροφύσιο ψεκασμού πριν φθαρεί.



Εικ. 18: Καθοδήγηση πιστολιού ψεκασμού



Τα φθαρμένα ακροφύσια επιφέρουν υψηλή κατανάλωση χρώματος και επιδεινώνουν την ποιότητα της εφαρμογής της βαφής.

5.3 Έκπλυση

Η έκπλυση του μηχανήματος είναι απαραίτητη

- ▶ κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία, ώστε να μην επηρεαστεί το επεξεργαζόμενο υλικό από το υλικό ελέγχου με το οποίο το μηχάνημα δοκιμάστηκε στο εργοστάσιο για άσογη λειτουργία,

- ▶ σε περίπτωση αλλαγής υλικού,
- ▶ σε περίπτωση διακοπής εργασιών και θέσης εκτός λειτουργίας, για να εκπλυθεί το επεξεργαζόμενο υλικό από το μηχάνημα πριν σκληρύνει αν διακοπεί η λειτουργία ψεκασμού.



Λαμβάνετε υπόψη σας τη διάρκεια διατήρησης των χρησιμοποιούμενων υλικών, ιδιαίτερος αν χρησιμοποιείται υλικό πολλαπλών συστατικών.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο λεπτός καταμερισμός διαλυτών μπορεί να επιφέρει βλάβες στην υγεία.

- ▶ Αν χρειάζεται, διακόψτε την τροφοδοσία του αέρα καταμερισμού κατά τη διάρκεια της διαδικασίας έκπλυσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η θέρμανση καθαριστικών μπορεί να επιφέρει έκρηξη. Η συνέπεια μπορεί να είναι σοβαροί τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- ▶ Πριν την έκπλυση του μηχανήματος, απενεργοποιήστε τον θερμαντήρα ροής υλικού (προαιρετικός εξοπλισμός) και αφήστε τον να κρυώσει τελείως.

Χρειάζεστε:

- ▶ τουλάχιστον 5 l καθαριστικό, το οποίο είναι κατάλληλο για το προς επεξεργασία υλικό και συνιστάται από τον κατασκευαστή του υλικού, σε ένα ανοιχτό δοχείο.
- ▶ ένα πρόσθετο ηλεκτρικά αγωγίμο δοχείο συλλογής για το εκπλενόμενο καθαριστικό.

Αυτά τα δοχεία δεν περιλαμβάνονται στο παραδοτέο υλικό.

1. Κλείστε και ασφαλίστε το πιστόλι ψεκασμού.
2. Μειώστε πλήρως την πίεση λειτουργίας από τον ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα:
 - ▶ στην παραλλαγή Airless αυτός είναι ο ρυθμιστής για την πίεση εισόδου αέρα.
 - ▶ στην παραλλαγή AirCombi αυτός είναι ο ρυθμιστής για την πίεση εισόδου αέρα και ο ρυθμιστής για τον αέρα καταμερισμού.
3. Όλα τα μανόμετρα πρέπει να δείχνουν 0 bar.
4. Κλείστε τη βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα.
5. Κρατήστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκτόνωσης μέσα στο δοχείο συλλογής.
6. Ανοίξτε για λίγο τη βαλβίδα εκτόνωσης για να εκτονώσετε την πίεση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Αν έχει προκύψει έμφραξη σε μέρη του μηχανήματος (π.χ. ακροφύσιο ψεκασμού, φίλτρο υλικού του πιστολιού ψεκασμού, εύκαμπτο σωλήνα υλικού, φίλτρο υψηλής πίεσης, φίλτρο σήτας αναρρόφησης κλπ.), δεν μπορεί να διαφύγει πλήρως η πίεση.

Κατά το λύσιμο βιδωτών συνδέσεων μπορεί να εξέλθει υλικό υπό υψηλή πίεση και να σας τραυματίσει.

- ▶ Προστατεύετε τον εαυτό σας από απότομη έξοδο υλικού καλύπτοντας με ένα πανί τις βιδωτές συνδέσεις κατά το λύσιμό τους.
- ▶ Λύνετε τις βιδωτές συνδέσεις με ιδιαίτερη προσοχή και αφήνετε την πίεση να εκτονωθεί αργά.
- ▶ Απομακρύνετε τις εμφράξεις. Λάβετε υπόψη σας τον πίνακα προβλημάτων (βλ. Κεφάλαιο 7 στη σελίδα 44).

7. Αφαιρέστε το ακροφύσιο από το πιστόλι ψεκασμού. Λαμβάνετε υπόψη σας και τηρείτε τις υποδείξεις που υπάρχουν στο εγχειρίδιο χρήσης του πιστολιού ψεκασμού.
8. Αφαιρέστε το στοιχείο φίλτρου από το φίλτρο υψηλής πίεσης και καθαρίστε το αν χρειάζεται (βλ. Κεφάλαιο 6.5.2 στη σελίδα 42).
9. Βγάλτε τον σωλήνα αναρρόφησης έξω από το δοχείο υλικού. Σκουπίστε τα υπολείμματα χρώματος από τον σωλήνα αναρρόφησης και το φίλτρο σήτας αναρρόφησης.
10. Τοποθετήστε τον σωλήνα αναρρόφησης με φίλτρο σήτας μέσα στο δοχείο με το καθαριστικό.
11. Ανοίξτε τη βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα.
12. Ανοίξτε τη βαλβίδα εκτόνωσης στο φίλτρο υψηλής πίεσης μέχρι να εξέρχεται καθαρό καθαριστικό. Στη διαδικασία αυτή κρατάτε τον εύκαμπτο σωλήνα μέσα σε ένα δοχείο συλλογής.
13. Ρυθμίστε μια χαμηλή πίεση λειτουργίας στον ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα, ώστε η αντλία να λειτουργεί αργά.
14. Κλείστε τη βαλβίδα εκτόνωσης.
15. Κρατήστε το πιστόλι ψεκασμού πλευρικά προς το εσωτερικό τοίχωμα του δοχείου συλλογής.
16. Ανοίξτε το πιστόλι μέχρι να εξέρχεται καθαρό καθαριστικό.
17. Κλείστε και ασφαλίστε το πιστόλι.

5.4 Εκτόνωση πίεσης

1. Κλείστε τη βαλβίδα απομόνωσης πεπιεσμένου αέρα στη μονάδα ρύθμισης πεπιεσμένου αέρα.
2. Κρατήστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκτόνωσης μέσα στο δοχείο συλλογής και ασφαλίστε τον ώστε να μην μπορεί να γλιστρήσει αθέλητα έξω από το δοχείο.

3. Ανοίξτε για λίγο τη βαλβίδα εκτόνωσης στο φίλτρο υψηλής πίεσης, ώστε να εκτονωθεί η πίεση του υλικού.
4. Ανοίξτε το πιστόλι ψεκασμού μέχρι να διαφύγει όλη η πίεση. Ασφαλίστε το πιστόλι ψεκασμού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν έχει προκύψει έμφραξη σε μέρη του μηχανήματος (π.χ. ακροφύσιο ψεκασμού, φίλτρο υλικού του πιστολιού ψεκασμού, εύκαμπτο σωλήνα υλικού, φίλτρο υψηλής πίεσης, φίλτρο σήτας αναρρόφησης κλπ.), δεν μπορεί να εκτονωθεί πλήρως η πίεση. Κατά τις εργασίες αποσυναρμολόγησης μπορεί να διαφύγουν υπολειπόμενες πιέσεις και να προκαλέσουν βαρείς τραυματισμούς.

- ▶ Προστατεύετε τον εαυτό σας από απότομη έξοδο υλικού καλύπτοντας με ένα πανί τις βιδωτές συνδέσεις κατά το λύσιμό τους.
- ▶ Λύνετε τις βιδωτές συνδέσεις με ιδιαίτερη προσοχή και αφήνετε την πίεση να εκτονωθεί αργά.
- ▶ Εξαλείψτε τις εμφράξεις (βλ. Πίνακα προβλημάτων στο Κεφάλαιο 7 στη σελίδα 44).

5.5 Αλλαγή υλικού



Το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί ειδικά για τη δική σας περίπτωση εφαρμογής. Η συμβατότητα των χρησιμοποιούμενων υλικών με άλλα υλικά πρέπει να εξετάζεται κατά περίπτωση. Η **WIWA** μπορεί με χαρά να σας βοηθήσει να προσδιορίσετε την καταλληλότητα του μηχανήματός σας για ένα άλλο υλικό.

1. Εκπλύνετε το μηχάνημα όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 5.3 στη σελίδα 31.
2. Αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει μέχρι να αδειάσει. Για έκδοση με σωλήνα αναρρόφησης:
 - ▶ Αφαιρέστε τον μηχανισμό αναρρόφησης από το καθαριστικό
 Για έκδοση με δοχείο τροφοδοσίας:
 - ▶ Τοποθετήστε κάτω από την έξοδο υλικού του δοχείου τροφοδοσίας ένα κενό δοχείο συλλογής υλικού.
 - ▶ Αφαιρέστε την τάπα για να εκκενωθεί το υλικό.
 - ▶ Πλύνετε το δοχείο τροφοδοσίας και τοποθετήστε πάλι την τάπα.
3. Ανοίξτε το πιστόλι ψεκασμού μέχρι να εξέρχεται αέρας.
4. Μειώστε πλήρως την πίεση εισόδου αέρα (0 bar).
5. Κλείστε και ασφαλίστε το πιστόλι ψεκασμού.
6. Εκτονώστε την πίεση του μηχανήματος (βλ. Κεφάλαιο 5.4 στη σελίδα 33).
7. Ελέγξτε το στοιχείο φίλτρου στο φίλτρο υψηλής πίεσης (βλ. Κεφάλαιο 6.5.2 στη σελίδα 42).
8. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών μπορείτε να ξεκινήσετε τον ψεκασμό με ένα νέο υλικό (βλ. Κεφάλαιο 5.2 στη σελίδα 30).

5.6 Θέση εκτός λειτουργίας

Η διαδικασία εργασίας για τη θέση εκτός λειτουργίας εξαρτάται από το αν το μηχάνημα πρόκειται να τεθεί εκτός λειτουργίας μόνο προσωρινά ή για μεγάλο χρονικό διάστημα ή οριστικά.

5.7 Αποθήκευση

Το μέρος αποθήκευσης του μηχανήματος πρέπει να είναι

- ▶ καθαρό,
- ▶ ξηρό,
- ▶ προστατευμένο από παγετό και
- ▶ προστατευμένο από άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

Θερμοκρασία αποθήκευσης:

- ▶ ελάχιστη: 0 °C ή 32 °F
- ▶ μέγιστη: 40 °C ή 104 °F

5.8 Τελική διάθεση

Τα κατάλοιπα υλικού επεξεργασίας, μέσων έκπλυσης, λαδιών, γράσων και άλλων χημικών ουσιών πρέπει σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις να ανακυκλώνονται ή να συλλέγονται για να υποβληθούν σε τελική διάθεση. Ισχύουν οι τοπικοί, επίσημοι νόμοι προστασίας των υδάτων αποχέτευσης.

Στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του μηχανήματος, πρέπει να το θέσετε εκτός υπηρεσίας, να το αποσυναρμολογήσετε και να το υποβάλλετε σε τελική διάθεση σύμφωνα με τις ισχύουσες νομικές διατάξεις.

- ▶ Καθαρίστε σχολαστικά το μηχάνημα από κατάλοιπα υλικών.
- ▶ Αποσυναρμολογήστε το μηχάνημα και διαχωρίστε τα υλικά του – παραδώστε τα μέταλλα σε θέσης ανακύκλωσης μετάλλων, τα πλαστικά μέρη μπορείτε να τα απορρίψετε με τα οικιακά απορρίμματα.

6 Συντήρηση



Συντηρήστε το μηχάνημα, μόνο αν φέρετε τον προβλεπόμενο εξοπλισμό προστασίας. Σχετικές λεπτομέρειες μπορείτε να βρείτε στο Κεφάλαιο 2.5.4 στη σελίδα 14.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν τις εργασίες συντήρησης και επισκευής τις πραγματοποιήσουν άτομα που δεν έχουν εκπαιδευτεί για τις εργασίες αυτές, τότε θέτουν σε κίνδυνο τους ίδιους τους εαυτούς τους, άλλα άτομα και τη λειτουργική ασφάλεια του μηχανήματος.

- ▶ Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής σε ηλεκτρικά μέρη της συσκευής επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από τεχνικό προσωπικό με ηλεκτρολογική εκπαίδευση – Όλες οι άλλες εργασίες συντήρησης και επισκευής μόνο από την εξυπηρέτηση πελατών της **WIWA** ή από προσωπικό εκπαιδευμένο για τις εργασίες αυτές.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τις εργασίες συντήρησης μπορεί να προκύψουν πηγές ανάφλεξης (π.χ. από μηχανικά παραγόμενους σπινθήρες, ηλεκτροστατική εκφόρτιση κλπ.).

- ▶ Διενεργείτε όλες τις εργασίες συντήρησης έξω από δυνητικά εκρήξιμες περιοχές.



Σε περίπτωση χρήσης του μηχανήματος σε εκρήξιμες (Ex) περιοχές, πρέπει το ειδικευμένο προσωπικό να έχει γνώσεις ATEX.



Λαμβάνετε υπόψη σας και τηρείτε τις υποδείξεις συντήρησης στις οδηγίες χρήσης των προαιρετικών αξεσουάρ.

Πριν από εργασίες συντήρησης και επισκευής:

1. Κλείστε την τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα,
2. Αποσυνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος (αν υπάρχει),
3. Εκτονώστε πλήρως την πίεση του μηχανήματος.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν έχει προκύψει έμφραξη σε μέρη του μηχανήματος (π.χ. ακροφύσιο ψεκασμού, φίλτρο υλικού του πιστολιού ψεκασμού, εύκαμπτο σωλήνα υλικού, φίλτρο υψηλής πίεσης, φίλτρο σήτας αναρρόφησης κλπ.), δεν μπορεί να εκτονωθεί πλήρως η πίεση. Κατά τις εργασίες αποσυναρμολόγησης μπορεί να διαφύγουν υπολειπόμενες πιέσεις και να προκαλέσουν βαρείς τραυματισμούς.

- ▶ Προστατεύετε τον εαυτό σας από απότομη έξοδο υλικού καλύπτοντας με ένα πανί τις βιδωτές συνδέσεις κατά το λύσιμό τους.
- ▶ Λύνετε τις βιδωτές συνδέσεις με ιδιαίτερη προσοχή και αφήνετε την πίεση να εκτονωθεί αργά.
- ▶ Εξαλείψτε τις εμφράξεις (βλ. Πίνακα προβλημάτων στο Κεφάλαιο 7 στη σελίδα 44).

Μετά από εργασίες συντήρησης και επισκευής:

- ▶ Ελέγξτε τη λειτουργία όλων των διατάξεων ασφαλείας και την απρόσκοπτη λειτουργία του μηχανήματος.

6.1 Τακτικοί έλεγχοι

Το μηχάνημα πρέπει να ελέγχεται τακτικά από έναν εμπειρογνώμονα, και να υποβάλλεται σε συντήρηση:

- ▶ πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία,
- ▶ μετά από τροποποιήσεις ή επισκευές σε μέρη της διάταξης που επηρεάζουν την ασφάλεια,
- ▶ μετά από διακοπή λειτουργίας μεγαλύτερη των 6 μηνών,
- ▶ όμως τουλάχιστον μία φορά κάθε 12 μήνες.

Για ακινητοποιημένα μηχανήματα ο έλεγχος μπορεί να ανασταλεί έως τη νέα θέση σε λειτουργία.

Τα αποτελέσματα των ελέγχων πρέπει να καταγράφονται γραπτώς και να διατηρούνται έως τον επόμενο έλεγχο. Το πιστοποιητικό ελέγχου ή ένα αντίγραφο του πρέπει να υπάρχει στον τόπο χρήσης του μηχανήματος.



Αναθέτετε τις εργασίες επισκευής μόνο στο σέρβις της **WIWA** ή σε ειδικευμένο προσωπικό σε/από εξουσιοδοτημένα συνεργεία.



Σε περίπτωση χρήσης του μηχανήματος σε εκρηξιμείς (Ex) περιοχές, πρέπει το ειδικευμένο προσωπικό να έχει γνώσεις ATEX.

6.2 Πρόγραμμα συντήρησης



Τα στοιχεία στο πρόγραμμα συντήρησης χρησιμεύουν ως συστάσεις. Τα χρονικά διαστήματα μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με την υφή των χρησιμοποιούμενων υλικών και ως συνάρτηση των εξωτερικών επιδράσεων.

Χρονικό διάστημα	Δραστηριότητα	προς ανάγνωση
πριν από κάθε θέση σε λειτουργία	Ελέγξτε τη στάθμη του διαχωριστικού μέσου της αντλίας υψηλής πίεσης, προσθέστε διαχωριστικό μέσο αν χρειάζεται	Κεφάλαιο 6.4.2 στη σελίδα 40
μία φορά την εβδομάδα	Οπτικός έλεγχος των εύκαμπτων σωλήνων πεπιεσμένου αέρα και υλικού	
κάθε 50 ώρες λειτουργίας	Ελέγξτε το διαχωριστικό μέσο της αντλίας υψηλής πίεσης για υπολείμματα υλικού	Κεφάλαιο 2.2.1 στη σελίδα 6
κάθε 3 έτη	Έλεγχος των εύκαμπτων σωλήνων πεπιεσμένου αέρα και υλικού από ειδήμονα και αντικατάσταση αν χρειάζεται	Κεφάλαιο 6.6 στη σελίδα 43
το αργότερο κάθε 6 έτη (περιλαμβανομένου του χρόνου αποθήκευσης του εύκαμπτου σωλήνα)	Πλήρης αντικατάσταση των εύκαμπτων σωλήνων πεπιεσμένου αέρα και υλικού	Κεφάλαιο 6.6 στη σελίδα 43

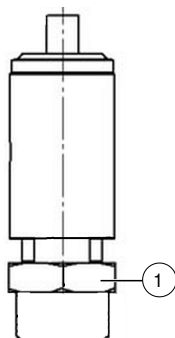
6.3 Βαλβίδα ασφαλείας

6.3.1 Έλεγχος της βαλβίδας ασφαλείας

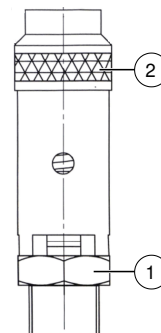


Διενεργήστε τη δοκιμή λειτουργίας μόνο με γεμισμένη αντλία!

Ανάλογα με το μέγεθος της χρησιμοποιούμενης αντλίας και την απαιτούμενη πίεση λειτουργίας, χρησιμοποιούνται βαλβίδες ασφαλείας με σύνδεσμο 1/4" ή 1/2".



Εικ. 19: Σύνδεσμος 1/4" για βαλβίδα ασφαλείας



Εικ. 20: Σύνδεσμος 1/2" για βαλβίδα ασφαλείας

Αρ.	Περιγραφή
1	Εξαγωνικό παξιμάδι
2	Ραβδωτό παξιμάδι

Μπορείτε να ελέγξετε τη λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας ως εξής:

Βαλβίδες ασφαλείας με σύνδεσμο 1/4":

1. Αυξήστε την πίεση εισόδου αέρα στο πλήρως γεμισμένο μηχάνημα για σύντομο διάστημα σε περίπου 10 % πάνω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση σύμφωνα με την πινακίδα τύπου. Η βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να ανοίξει!

Βαλβίδες ασφαλείας με σύνδεσμο 1/2":



Διενεργήστε τον έλεγχο μόνο με το χέρι. Μη χρησιμοποιείτε εργαλείο για να ξεβιδώσετε το ραβδωτό παξιμάδι, για να αποφύγετε ζημιές στη βαλβίδα ασφαλείας.

1. Μειώστε την πίεση εισόδου αέρα στο πλήρως γεμισμένο μηχάνημα για σύντομο διάστημα σε περίπου 10 % κάτω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση σύμφωνα με την πινακίδα τύπου.
2. Ανοίξτε για λίγα δευτερόλεπτα τη βαλβίδα ασφαλείας περιστρέφοντας αριστερόστροφα το ραβδωτό παξιμάδι (Εικ. 20 στη σελίδα 39). Στη διάρκεια αυτής της διαδικασίας ανοίγει η σφράγιση της βαλβίδας ασφαλείας, οπότε πρέπει να διαφύγει αέρας.
3. Μετά από αυτόν τον έλεγχο, βιδώστε πάλι το ραβδωτό παξιμάδι περιστρέφοντάς το δεξιόστροφα.

6.3.2 Αντικατάσταση της βαλβίδας ασφαλείας



Πριν την αντικατάσταση της βαλβίδας ασφαλείας λάβετε υπόψη σας τα εξής:

- ▶ Το μηχάνημα πρέπει να έχει απενεργοποιηθεί και η πίεση να έχει εκτονωθεί.
- ▶ Τα δεδομένα που αναφέρονται πάνω στην καινούργια βαλβίδα πρέπει να συμφωνούν με τα δεδομένα που αναφέρονται στην κάρτα μηχανήματος. Η αναφερόμενη πίεση καλιμπραρίσματος πάνω στη βαλβίδα ασφαλείας δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από την επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας του μηχανήματος.
- ▶ Η καινούργια βαλβίδα ασφαλείας δεν επιτρέπεται να παρουσιάζει καμία ζημιά.

1. Τοποθετήστε στην επιφάνεια εφαρμογής κλειδιού ένα γερμανικό κλειδί (Εικ. 19 και Εικ. 20 στη σελίδα 39) και ξεβιδώστε τη βαλβίδα ασφαλείας περιστρέφοντάς την αριστερόστροφα.
2. Ελέγξτε τη θέση σύνδεσης. Πρέπει να είναι απαλλαγμένη από εμφράξεις και καθαρή.
3. Αλείψτε την επιφάνεια σπειρώματος μιας καινούργιας βαλβίδας ασφαλείας με υλικό ασφάλισης σπειρωμάτων και βιδώστε τη βαλβίδα με το γερμανικό κλειδί περιστρέφοντάς την δεξιόστροφα. Η μέγιστη ροπή σύσφιξης είναι 30 Nm για σύνδεσμο 1/4" και 40 Nm για σύνδεσμο 1/2".

6.4 Αντλία υψηλής πίεσης

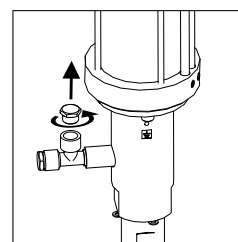
6.4.1 Ελέγξτε το διαχωριστικό μέσο για υπολείμματα υλικού

Αν μπορούν να διαπιστωθούν υπολείμματα υλικού στο διαχωριστικό μέσο, αυτό σημαίνει ότι υπάρχει φθορά στο παρέμβυσμα της αντίστοιχης αντλίας υλικού. Σε αυτή την περίπτωση αναθέστε το συντομότερο σε συνεργείο την αντικατάσταση του παρεμβύσματος της αντλίας.

6.4.2 Προσθήκη διαχωριστικού μέσου και έλεγχος της στάθμης πλήρωσης

Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία ελέγχετε τη στάθμη πλήρωσης του διαχωριστικού μέσου, εφόσον είναι εφικτό. Συμπληρώστε διαχωριστικό μέσο αν χρειάζεται. Συνιστούμε να χρησιμοποιείτε το διαχωριστικό μέσο της **WIWA** (αρ. παραγγελίας 0163333).

- ▶ Για να προσθέσετε διαχωριστικό μέσο, ξεβιδώστε την τάπα από το στόμιο προσθήκης και με τη βοήθεια της φιάλης δοσομέτρησης πιέστε διαχωριστικό μέσο να περάσει από το στόμιο.
- ▶ Στη μέγιστη ποσότητα πλήρωσης, το διαχωριστικό μέσο βρίσκεται στο κάτω χείλος της οπής με σπείρωμα.
- ▶ Η υπερχειλίση διαχωριστικού μέσου βρίσκεται κάτω από τη βιδωτή σύνδεση του κινητήρα αέρα με την αντλία υλικού.



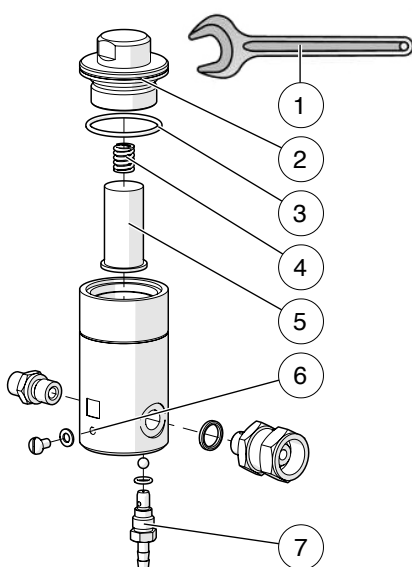
Εικ. 21: Άνοιγμα του στομίου προσθήκης διαχωριστικού μέσου

6.5 Φίλτρο υψηλής πίεσης

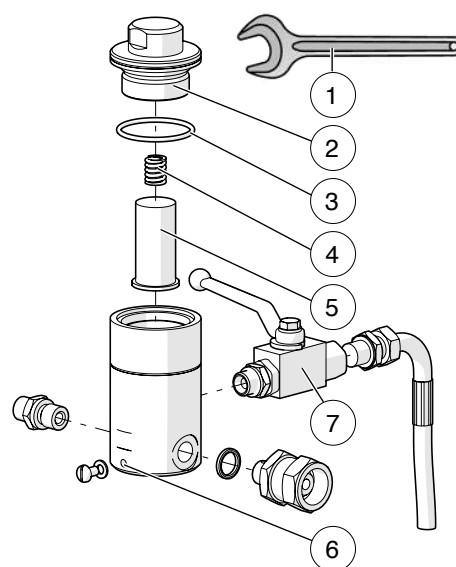
Τα φίλτρα υψηλής πίεσης χρησιμεύουν για την κατακράτηση ρύπων από το επεξεργαζόμενο υλικό. Ανάλογα με το υλικό και το μέγεθος του ακροφυσίου του πιστολιού ψεκασμού, χρησιμοποιούνται στοιχεία φίλτρου με διαφορετικό μέγεθος οπών πλέγματος, τα οποία πρέπει να καθαρίζονται τακτικά.

6.5.1 Αφαίρεση του στοιχείου φίλτρου

Για τις διαφορετικές εκδόσεις της σειράς **PROFIT ΣΕΙΡΑ** χρησιμοποιούνται διαφορετικά φίλτρα υψηλής πίεσης (HDF). Το ποιο HDF χρησιμοποιείται στο μηχάνημα σας μπορείτε να το βρείτε στην κάρτα μηχανήματος.



Εικ. 22: Αφαίρεση του στοιχείου φίλτρου σε HDF τύπου 01



Εικ. 23: Αφαίρεση του στοιχείου φίλτρου σε HDF τύπου 05

Αρ.	Ονομασία
1	Απλό ανοικτό κλειδί (δεν περιλαμβάνεται στο παραδοτέο υλικό)
2	Τάπα
3	Δακτύλιος κυκλικής διατομής
4	Ελατήριο πίεσης
5	Στοιχείο φίλτρου
6	Σημείο γείωσης
7	Βίδα εκτόνωσης / Βαλβίδα εκτόνωσης

1. Ανοίξτε τη βίδα εκτόνωσης ή τη βαλβίδα εκτόνωσης για να διασφαλίσετε ότι έχει εκτονωθεί πλήρως η πίεση από το μηχάνημα.
2. Με ένα απλό ανοικτό κλειδί ξεβιδώστε την τάπα του φίλτρου υψηλής πίεσης.
3. Αφαιρέστε το στοιχείο φίλτρου και προσέξτε να μη χαθεί κανένα εξάρτημα.

6.5.2 Καθαρισμός του στοιχείου φίλτρου

Το διάστημα καθαρισμού των στοιχείων φίλτρου στα φίλτρα υψηλής πίεσης εξαρτάται από το είδος και την καθαρότητα του υλικού. Καθαρίζετε τα στοιχεία φίλτρου τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα και σε κάθε αλλαγή υλικού.

1. Αφαιρέστε το στοιχείο φίλτρου (βλ. Κεφάλαιο 6.5.1).
2. Καθαρίστε το στοιχείο φίλτρου. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιείτε μόνο καθαριστικό το οποίο είναι κατάλληλο για το επεξεργαζόμενο υλικό. Αν το στοιχείο φίλτρου έχει υποστεί ζημιά, αντικαταστήστε το.
3. Τοποθετήστε πάλι το στοιχείο φίλτρου και πάνω του το ελατήριο πίεσης.
4. Ελέγξτε τον δακτύλιο κυκλικής διατομής – σε περίπτωση ζημιάς αντικαταστήστε τον.
5. Βιδώστε την τάπα πάνω στο φίλτρο υψηλής πίεσης και σφίξτε την. Σφίξτε την με ένα απλό ανοικτό κλειδί.

6.5.3 Στοιχεία φίλτρου για το φίλτρο υψηλής πίεσης

Τοποθετείτε στο φίλτρο υψηλής πίεσης στοιχεία φίλτρου που είναι κατάλληλα για το επεξεργαζόμενο υλικό και αντιστοιχούν στο χρησιμοποιούμενο ακροφύσιο ψεκασμού. Οι σπές πλέγματος θα πρέπει πάντα να είναι λίγο πιο μικρές από την σπή του χρησιμοποιούμενου ακροφυσίου.

Στοιχείο φίλτρου	Μέγεθος ακροφυσίου		WIWA-Bestellnr.
M 200 (λευκό)		έως 0,23 mm/.009"	0160636
M 150 (κόκκινο)	> 0,23 mm/.009"	έως 0,33 mm/.013"	0160628
M 100 (μαύρο)	> 0,33 mm/.013"	έως 0,38 mm/.015"	0160059
M 70 (κίτρινο)	> 0,38 mm/.015"	έως 0,66 mm/.026"	0160601
M 50 (πορτοκαλί)	> 0,66 mm/.026"		0163023
M 30 (μπλε)			0463779



Μη χρησιμοποιείτε στοιχείο φίλτρου για υλικά με μεγάλα σωματίδια χρωστικής ή που περιέχουν προστιθέμενες ίνες. Το φίλτρο σήτας αναρρόφησης που έχει τοποθετηθεί εργοστασιακά μπορεί να παραμείνει μέσα στο περίβλημα φίλτρου σήτας ή να αντικατασταθεί με ένα φίλτρο σήτας με μεγάλες σπές. Σε περίπτωση αλλαγής υλικού, πρέπει να καθαριστεί ή αν χρειαστεί να αντικατασταθεί το στοιχείο φίλτρου του φίλτρου υψηλής πίεσης καθώς και το φίλτρο σήτας υλικού του συστήματος αναρρόφησης.

6.6 Έλεγχος εύκαμπτων σωλήνων πετρεσμένου αέρα και υλικού

Ελέγξτε κάθε εβδομάδα τους εύκαμπτους σωλήνες πετρεσμένου αέρα και υλικού για εξωτερικά αναγνωρίσιμες ζημιές όπως θέσεις τσακίσματος, ρωγμές, ίχνη φθοράς ή σημεία διόγκωσης.



Η ακατάλληλη χρήση και ανεπίτρεπτη καταπόνηση είναι οι συχνότερες αιτίες των ζημιών. Οι εύκαμπτοι σωλήνες που έχουν υποστεί ζημιά πρέπει να αντικαθίστανται χωρίς καθυστέρηση.

Ακόμα και με τη σωστή χρήση και την επιτρεπόμενη καταπόνηση, οι εύκαμπτες σωληνώσεις υπόκεινται σε φυσική γήρανση. Από αυτή την αιτία, η διάρκεια χρήσης τους είναι περιορισμένη. Επομένως οι εύκαμπτοι σωλήνες πετρεσμένου αέρα και οι εύκαμπτοι σωλήνες υλικού πρέπει να ελέγχονται κάθε τρία χρόνια από έναν ειδικό.



Η διάρκεια χρήσης ενός εύκαμπτου σωλήνα περιλαμβανομένης μιας ενδεχόμενης διάρκειας αποθήκευσης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα έξι έτη. Η ημερομηνία παραγωγής ενός εύκαμπτου σωλήνα (μήνας/έτος) είναι σταμπαρασμένη πάνω στο χιτώνιο πρεσαριστής σύνδεσης.

6.7 Συνιστώμενα μέσα λειτουργίας

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια μέσα λειτουργίας της **WIWA**:

Μέσο λειτουργίας	Αριθμός παραγγελίας WIWA
Διαχωριστικό μέσο κίτρινο, σάνταρ (0,5 l) ¹	0163333
Διαχωριστικό μέσο κόκκινο, ισοκυανικό (0,5 l) ¹	0640651
Αντιψυκτικό (0,5 l) ²	0631387

¹ Πλαστικοποιητής για προσθήκη στα κύπελλα διαχωριστικού μέσου της αντλίας

² υψηλής πίεσης για έκδοση με μονάδα προετοιμασίας πετρεσμένου αέρα

Το διαχωριστικό μέσο διατίθεται και σε μεγαλύτερους περιέκτες κατόπιν ζήτησης.

7 Εξάλειψη λειτουργικών προβλημάτων



Αποκαθιστάτε λειτουργικά προβλήματα μόνο αν φέρετε τον προβλεπόμενο εξοπλισμό προστασίας. Για σχετικές λεπτομέρειες, βλ. Κεφάλαιο 2.5.4 στη σελίδα 14.

Πρόβλημα	ενδεχόμενη αιτία	Εξάλειψη
Δεν είναι εφικτή η εκτόνωση της πίεσης (κλειστή βαλβίδα απομόνωσης πετρεσμένου αέρα)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Φραγμένη βαλβίδα εκτόνωσης ή σφαιρική βαλβίδα εκτόνωσης. ▶ Φραγμένο φίλτρο υψηλής πίεσης. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Καλύψτε τις βιδωτές συνδέσεις με ένα πανί και λύστε τις προσεκτικά. ▶ Αν είναι εφικτό, αφαιρέστε το σκληρυμένο υλικό με διαλύτη, αν χρειάζεται αφήστε τα εξαρτήματα μέσα σε διαλύτη για να μαλακώσει το κολλημένο υλικό, αλλιώς αφαιρέστε τα μηχανικά και αντικαταστήστε τα. ▶ Αν χρειάζεται, απευθυνθείτε στο σέρβις της WIWA.
Η αντλία δεν ξεκινά αν και πατάτε το πιστόλι ψεκασμού ή παρά την ανοιγμένη βαλβίδα εκτόνωσης (στο φίλτρο υψηλής πίεσης).	Κλειστή βαλβίδα απομόνωσης πετρεσμένου αέρα.	Ανοίξτε τη βαλβίδα απομόνωσης πετρεσμένου αέρα.
	Δεν υπάρχει πίεση εισόδου αέρα (ρυθμιστής πετρεσμένου αέρα στα 0 bar)	Αυξήστε την πίεση εισόδου αέρα.
	Φραγμένο πιστόλι ψεκασμού	Ελέγξτε, καθαρίστε και αν χρειάζεται αντικαταστήστε ακροφύσιο, στοιχείο φίλτρου.
	Φραγμένος εύκαμπτος σωλήνας εκτόνωσης ή σφαιρική βαλβίδα εκτόνωσης.	Καθαρίστε ή αν χρειάζεται αντικαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκτόνωσης ή τη σφαιρική βαλβίδα εκτόνωσης.
	Βλάβη του κινητήρα αέρα.	Επισκευάστε τον κινητήρα αέρα με τη βοήθεια του καταλόγου ανταλλακτικών – αν χρειάζεται καλέστε για βοήθεια την εξυπηρέτηση πελατών της WIWA .

Πρόβλημα	ενδεχόμενη αιτία	Εξάλειψη
Η αντλία λειτουργεί αλλά δεν αντλείται υλικό επεξεργασίας προς το πιστόλι ψεκασμού.	Φραγμένο φίλτρο σήτας αναρρόφησης.	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο σήτας
	Φραγμένος εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης.	Αντικαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα.
	Το σφαιρίδιο της βαλβίδας πυθμένα δεν ανυψώνεται (κολλημένο).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ανοίξτε το πιστόλι ψεκασμού χωρίς ακροφύσιο. ▶ Ανοίξτε τη βαλβίδα εκτόνωσης στο φίλτρο υψηλής πίεσης. ▶ Χτυπήστε ελαφρά από το πλάι τη βαλβίδα πυθμένα (λαστιχένιο σφυρί). ▶ Ξεβιδώστε το σύστημα αναρρόφησης και ξεκολλήστε το σφαιρίδιο της βαλβίδας πυθμένα από το κάτω μέρος χρησιμοποιώντας έναν πείρο ή ένα κατασβίδι
	Η βαλβίδα πυθμένα δεν κλείνει	Ξεβιδώστε τη βαλβίδα πυθμένα και καθαρίστε καλά το σφαιρίδιο με την έδρα του.
Η αντλία προωθεί υλικό, αλλά δεν σταματά όταν κλείνει το πιστόλι ψεκασμού.	Φθαρμένο παρέμβυσμα ή βαλβίδα πυθμένα και/ή βαλβίδα εμβολοειδούς βύσματος.	Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα.
Η βαλβίδα λειτουργεί ομοίομορφα, αλλά δεν επιτυγχάνεται η απαιτούμενη πίεση ψεκασμού.	Η πίεση αέρα είναι πολύ χαμηλή, ή υπάρχει πολύ λίγος αέρας.	Αυξήστε την πίεση αέρα από τον ρυθμιστή πεπιεσμένου αέρα ή ελέγξτε αν έχει σωστή διατομή ο αγωγός αέρα.
	Το ακροφύσιο ψεκασμού (νέο) είναι πολύ μεγάλο.	Τοποθετήστε μικρότερο ακροφύσιο ή χρησιμοποιήστε μεγαλύτερη αντλία.
	Φθαρμένο (πολύ μεγάλο) ακροφύσιο ψεκασμού.	Τοποθετήστε νέο ακροφύσιο.

Πρόβλημα	ενδεχόμενη αιτία	Εξάλειψη
<p>Η αντλία δεν λειτουργεί ομαλά (διαφορετικές ταχύτητες εμβολισμού στον εμβολισμό ανόδου και εμβολισμό καθόδου) και δεν επιτυγχάνει την απαιτούμενη πίεση ψεκασμού.</p>	<p>Το ιξώδες του επεξεργαζόμενου υλικού είναι πολύ υψηλό (απώλειες αναρρόφησης).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Αραιώστε το επεξεργαζόμενο υλικό. ▶ Χρησιμοποιήστε μεγαλύτερη αντλία.
	<p>Διαρροή στο σύστημα αναρρόφησης (διακυμάνσεις στη δέσμη ψεκασμού).</p>	<p>Ελέγξτε όλες τις στεγανοποιήσεις σε όλες τις βιδωτές συνδέσεις του σωλήνα αναρρόφησης ή του εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης, αντικαταστήστε αν χρειάζεται (βλ. κατάλογο ανταλλακτικών για αγωγή αναρρόφησης ή απευθείας αναρρόφηση).</p>
	<p>Διαρροή στη βαλβίδα πυθμένα (η αντλία ακινητοποιείται μόνο στον εμβολισμό ανόδου όταν κλείνει το πιστόλι ψεκασμού).</p>	<p>Ξεβιδώστε τη βαλβίδα πυθμένα και καθαρίστε καλά το σφαιρίδιο με την έδρα του, αν χρειάζεται αντικαταστήστε το σφαιρίδιο ή την έδρα της βαλβίδας.</p>
	<p>Διαρροή στη βαλβίδα εμβολοειδούς βύσματος (η αντλία ακινητοποιείται μόνο στον εμβολισμό καθόδου όταν κλείνει το πιστόλι ψεκασμού).</p>	<p>Καθαρίστε το σφαιρίδιο με την έδρα του στο διπλό έμβολο και ελέγξτε, αν χρειάζεται αντικαταστήστε, το σφαιρίδιο ή την έδρα της βαλβίδας.</p>
	<p>Διαρροή από το κάτω ή επάνω παρέμβυσμα (φθορά)</p>	<p>Αντικαταστήστε το σετ φούσκας.</p>
<p>Τρέχει υλικό από την υπερχειλίση στον κινητήρα αέρα.</p>	<p>Φθαρμένα παρεμβύσματα.</p>	<p>Αντικαταστήστε το σετ φούσκας. Ειδοποίηση: Μην κλείσετε την υπερχειλίση!</p>

8 Τεχνικές πληροφορίες

8.1 Πινακίδα τύπου

Η πινακίδα τύπου, ανάλογα με τη διαμόρφωση του μηχανήματος, βρίσκεται στο πλαίσιο συστήματος κύλισης, στο ανυψωτικό όχημα ή στο επιτοίχιο στήριγμα.

Περιέχει τα σημαντικότερα τεχνικά δεδομένα του μηχανήματος:

- ▶ διεύθυνση κατασκευαστή,
- ▶ σήμανση ATEX,
- ▶ τύπο της συσκευής,
- ▶ παροχή ανά διπλό εμβολισμό,
- ▶ σχέση μετάδοσης,
- ▶ μέγ. πίεση εισόδου αέρα,
- ▶ μέγ. πίεση λειτουργίας,
- ▶ μέγ. θερμοκρασία,
- ▶ βάρος,
- ▶ αριθμό σειράς



Έχετε υπόψη σας ότι τα δεδομένα της πινακίδας τύπου συμφωνούν με τα τεχνικά δεδομένα του μηχανήματός σας. Σε περίπτωση ασυμφωνιών ή αν λείπει η πινακίδα τύπου, παρακαλούμε να μα ειδοποιήσετε άμεσα.

8.2 Τεχνικά δεδομένα

Τα τεχνικά δεδομένα του μηχανήματός σας μπορείτε να τα βρείτε στη συνοδευτική κάρτα μηχανήματος, πάνω στην πινακίδα τύπου ή στα έγγραφα τεκμηρίωσης των μεμονωμένων στοιχείων.

8.3 Κάρτα μηχανήματος

Η κάρτα μηχανήματος περιέχει όλα τα σημαντικά δεδομένα καθώς και τα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια και πληροφορίες για το μηχάνημά σας:

- ▶ ακριβή ονομασία και στοιχεία κατασκευαστή
- ▶ τεχνικά δεδομένα και οριακές τιμές
- ▶ εξοπλισμό και πιστοποιητικό εξέτασης
- ▶ δεδομένα για την αγορά του
- ▶ αναγνωριστικά μηχανήματος (μέρη του μηχανήματος και αξεσουάρ που το συνοδεύουν με αριθμούς είδους και ανταλλακτικών)
- ▶ μια λίστα των εγγράφων τεκμηρίωσης που παραδόθηκαν μαζί με το μηχάνημα.

8.4 Στάθμη ηχητικής πίεσης εκπομπών στον χώρο εργασίας

Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA} σε 15 DH με 8 bar	[db(A)]	81
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA}	[db(A)]	89

8.5 Κωδικός QR

Ο κωδικός QR βρίσκεται δίπλα ή πάνω στην πινακίδα τύπου ή στην πίσω πλευρά αυτού του εγχειριδίου οδηγιών χρήσης και περιέχει έναν σύνδεσμο ο οποίος σας μεταφέρει στη σελίδα υποστήριξης για τον τύπο της συσκευής σας, στον ιστότοπο της **WIWA**.

Εκεί μπορείτε να βρείτε περισσότερες λεπτομέρειες για τη συσκευή σας, όπως π.χ. καταλόγους ανταλλακτικών, οδηγίες επισκευής κλπ.

► Σαρώστε τον κωδικό QR με την κινητή σας συσκευή (π.χ. smartphone ή tablet).

Για να αποκωδικοποιήσετε τον κωδικό QR χρειάζεστε έναν αναγνώστη κωδικών QR. Αυτόν μπορείτε να τον αποκτήσετε από το Διαδίκτυο ως δωρεάν εφαρμογή.

Κεντρικά γραφεία και Παραγωγή

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Gewerbestraße 1–3
35633 Lahnau
Γερμανία
Τηλ: +49 (0)6441 609-0
Φαξ: +49 (0)6441 609-2450
E-mail: info@wiwa.de
Ιστότοπος: www.wiwa.de

Θυγατρική της WIWA στις ΗΠΑ

WIWA LLC – USA, Kanada, Lateinamerika

107 N. Main St.
P.O. Box 398, Alger, OH 45812
USA
Τηλ: +1-419-757-0141
Φαξ: +1-419-549-5173
E-mail: sales@wiwa.com
Ιστότοπος: www.wiwausa.com

QR-Code